MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
1º BATALHÃO DE ENGENHARIA DE CONSTRUÇÃO
(1º Batalhão Rodoviário/1955)
BATALHÃO SERIDÓ

Ofício nº 55-1ºBEC/1º BEC
EB: 64039.014726/2024-51

Caicó, RN, 20 de dezembro de 2024.

Senhor
GETÚLIO BATISTA DA SILVA NETO
Superintendente do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes - DNIT
Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes - DNIT
Av. Nevaldo Rocha, 3656 – Bairro Lagoa Nova
CEP 59.056-045 - Natal-RN

Assunto: **PATO da BR-226/RN, Campo Grande - RN a Currais Novos - RN**

Senhor Superintendente,

1. Cumprimentando-o cordialmente, passo a tratar sobre o assunto em epígrafe.

2. Tendo em vista que o Termo de Execução Descentralizada (TED) nº 554/2019, referente ao Programa CREMA da BR-226/RN, estará em vigor até agosto de 2025 e considerando que o 1º BEC não tem Operação Futura prevista, até o momento; e tendo em conta que há uma estrutura de usina de concreto asfáltico e canteiro montados dentro do trecho, este Batalhão expõe que tem disponibilidade para realizar o Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental (EVTEA) da obra do Plano Anual de Trabalho e Orçamento (PATO) da BR-226/RN, no trecho entre Currais Novos/RN e Campo Grande/RN, que caso se mostre viável, poderá ensejar novo TED.

3. Desta forma, caso seja de interesse dessa SR-DNIT/RN, solicito que, se possível, seja encaminhada resposta a esta Organização Militar de Engenharia, propondo-nos a execução desse futuro TED, juntamente com documentação necessária para elaboração do EVTEA (projeto, planilhas de quantidades, memórias de cálculo, etc.).

Respeitosamente,

ARTHUR PETRÔNIO DE CARVALHO BRITO - Tenente Coronel

fício nº 55 - 1º BEC/1º BEC - 1º BATALHÃO DE ENGENHARIA DE CONSTRUÇÃO (19873983) SEI 50614.003457/2024-10 / pg.

Comandante do 1º Batalhão de Engenharia de Construção

80 ANOS DO INÍCIO DAS OPERAÇÕES DA FORÇA EXPEDICIONÁRIA BRASILEIRA NO TEATRO DE OPERAÇÕES EUROPEU

Documento **assinado eletronicamente**, por meio de **assinatura simples**, pelo(a) **TC ARTHUR PETRÔNIO DE CARVALHO BRITO**, em 20/12/2024, às 19:28 conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no §3º, art. 4º, do Decreto nº 10.543 de 13/11/2020 da Presidência da República.

BnIG-Ktbb-eHMy-EE6R

fício nº 55 - 1º BEC/1º BEC - 1º BATALHÃO DE ENGENHARIA DE CONSTRUÇÃO (19873983) SEI 50614.003457/2024-10 / pg.

Despacho / SRE - RN/UL - Currais Novos - RN

Processo nº 50614.003457/2024-10

À Superintendência Regional do Rio Grande do Norte,

Ao Serviço de Manutenção Terrestre,

Assunto: Encaminhamento de Solicitação de EVTEA - BR-226/RN.

1. Encaminho, para análise e providências, a solicitação do 1º Batalhão de Engenharia de Construção (BEC) - Ofício nº 55 - 1º BEC/1º BEC - 1º BATALHÃO DE ENGENHARIA DE CONSTRUÇÃO (SEI nº 19873983) referente à viabilidade da execução do Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental (EVTEA) para a obra no trecho da BR-226/RN, entre Currais Novos/RN e Campo Grande/RN.

2. O estudo, caso se mostre viável, poderá ensejar a celebração de um novo TED, conforme a análise da viabilidade técnica e orçamentária proposta.

3. Dessa forma, envio processo para conhecimento, análise e tomada de decisões decorrentes, ficando a Unidade Local, à disposição para quaisquer esclarecimentos adicionais

Atenciosamente,

ROSSINE DOS SANTOS E SILVA
Técnico de Suporte em Infraestrutura de Transportes - Topografia
Chefe de Serviço da Unidade Local II - Currais Novos/RN
Engenharia | Setor de Apoio

Unidade Local II - Currais Novos/RN, 23 de dezembro de 2024.

Documento assinado eletronicamente por **Rossine dos Santos e Silva**, **Chefe do Serviço da Unidade Local de Currais Novos/RN**, em 23/12/2024, às 17:12, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.dnit.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **19874131** e o código CRC **F22994B1**.

DNIT DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES
MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES
GOVERNO FEDERAL BRASIL UNIÃO E RECONSTRUÇÃO

Av. 13 de Maio, s/nº - Bairro Paizinho Maria - Bairro
Bairro Paizinho Maria
CEP 59.380-000
Currais Novos/RN |

Despacho / SRE - RN

Processo nº 50614.003457/2024-10

À Coordenação de Engenharia - RN,

1. De ordem do Superintendente Regional, em atenção ao Despacho (DNIT) 19874131, que encaminhou o **Ofício n.º 55 - 1º BEC (19873983)**, encaminhamos os autos para conhecimento, análise e manifestação.

2. Trata-se de solicitação para execução do Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental (EVTEA) para a obra no trecho da BR-226/RN, entre Currais Novos e Campo Grande.

(assinado eletronicamente)
JOÃO MARIA FIDELES LOPES
Chefe do Núcleo de Apoio Administrativo

Natal, 24/12/2024.

Documento assinado eletronicamente por **João Maria Fideles Lopes**, **Chefe do Núcleo de Apoio Administrativo**, em 24/12/2024, às 09:14, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.dnit.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **19876129** e o código CRC **FB8782AE**.

Av. Nevaldo Rocha, 3656 - Bairro Lagoa Nova
CEP 59.056-045
Natal/RN | (84)4005-4902

Despacho / SRE - RN/COENGE - CAF - RN

Processo nº 50614.003457/2024-10

À Superintendência Regional do DNIT no Estado do Rio Grande do Norte,

1. Trata-se de solicitação do 1º Batalhão de Engenharia de Construção (BEC) Ofício nº 55 - 1º BEC/1º BEC - 1º BATALHÃO DE ENGENHARIA DE CONSTRUÇÃO (19873983).

2. Em atenção ao referido ofício, sugiro consultar a DIR se há interesse em firmar novo TED com o 1º BEC, considerando as justificativas trazidas e a manifestação da UL de Currais Novos no Despacho (DNIT) 19874131.

Respeitosamente,

Natal/RN,

Documento assinado eletronicamente por **Thatiana Monique Oliveira Queiroga de Morais**, **Coordenador de Engenharia**, em 16/01/2025, às 11:41, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.dnit.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **20034958** e o código CRC **7B410CEB**.

Referência: Processo nº 50614.003457/2024-10 SEI nº 20034958

Av. Nevaldo Rocha, 3656 - Bairro Lagoa Nova
CEP 59.056-045
Natal/RN |

Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes
Superintendência Regional do Rio Grande do Norte

OFÍCIO Nº 10233/2025/SRE - RN

Natal, na data da assinatura.

Ao Senhor

FÁBIO PESSOA DA SILVA NUNES

Diretor de Infraestrutura Rodoviária - DIR

Setor de Autarquias Norte | Quadra 3 | Lote A

CEP 70040-902 Brasília/DF |

Assunto: PATO da BR-226/RN, Campo Grande - RN a Currais Novos - RN.

Senhor Diretor,

1. Com os cordiais cumprimentos, trata-se de solicitação do 1º Batalhão de Engenharia de Construção (BEC), conforme Ofício nº 55 - 1º BEC/1º BEC - 1º BATALHÃO DE ENGENHARIA DE CONSTRUÇÃO (19873983).

2. Em atenção ao referido ofício, encaminho os autos a essa Diretoria de Infraestrutura Rodoviária, para consultar se há interesse em firmar novo TED com o 1º BEC, considerando as justificativas trazidas e a manifestação da UL de Currais Novos no Despacho (DNIT) 19874131.

3. Sem mais para o momento, coloco-me à disposição para esclarecimentos adicionais que se fizerem necessários.

Atenciosamente,

(assinado eletronicamente)

GETULIO BATISTA DA SILVA NETO

Superintendente Regional

Documento assinado eletronicamente por **Getulio Batista da Silva Neto**, **Superintendente Regional no Estado do Rio Grande do Norte**, em 17/01/2025, às 08:34, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.dnit.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **20040863** e o código CRC **941827F7**.

Referência: Caso responda este Ofício, indicar expressamente o Processo nº 50614.003457/2024-10 SEI nº 20040863

DNIT Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes
MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES
GOVERNO FEDERAL BRASIL UNIÃO E RECONSTRUÇÃO

Av. Nevaldo Rocha, 3656 - Bairro Lagoa Nova
CEP 59.056-045
Natal/RN | (84)4005-4902

Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes
Sede do DNIT em Brasília/DF
Diretoria de Infraestrutura Rodoviária

OFÍCIO Nº 12171/2025/DIR/DNIT SEDE

Brasília, na data da assinatura eletrônica.

À
Coordenação-Geral de Manutenção e Restauração Rodoviária - CGMRR

Assunto: Consulta acerca de novo Termo de Execução Descentralizada - TED - PATO da BR-226/RN, Campo Grande - RN a Currais Novos - RN.

1. Trata o presente do Ofício n.º 55 - 1º BEC/1º BEC - 1º BATALHÃO DE ENGENHARIA DE CONSTRUÇÃO (SEI n.º 19873983), oriundo do Exército Brasileiro - 1º Batalhão de Engenharia de Construção (BEC), por meio do qual restou solicitado, *in verbis:*

> 2. Tendo em vista que o Termo de Execução Descentralizada (TED) n.º 554/2019, referente ao Programa CREMA da BR-226/RN, estará em vigor até agosto de 2025 e considerando que o 1º BEC não tem Operação Futura prevista, até o momento; e tendo em conta que há uma estrutura de usina de concreto asfáltico e canteiro montados dentro do trecho, este Batalhão expõe que tem disponibilidade para realizar o Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental (EVTEA) da obra do Plano Anual de Trabalho e Orçamento (PATO) da BR-226/RN, no trecho entre Currais Novos/RN e Campo Grande/RN, que caso se mostre viável, poderá ensejar novo TED.
>
> 3. Desta forma, caso seja de interesse dessa SR-DNIT/RN, solicito que, se possível, seja encaminhada resposta a esta Organização Militar de Engenharia, propondo-nos a execução desse futuro TED, juntamente com documentação necessária para elaboração do EVTEA (projeto, planilhas de quantidades, memórias de cálculo, etc.).

2. Em atenção ao referido ofício, aportaram os autos nesta Diretoria de Infraestrutura Rodoviária - DIR por meio do Ofício n.º 10233/2025/SRE - RN (SEI n.º 20040863), em que a Superintendência Regional do DNIT no Estado do Rio Grande do Norte - SRE/RN faz referência à manifestação constante no Despacho / SRE - RN/UL - Currais Novos - RN (SEI n.º 19874131), no qual o Chefe de Serviço da Unidade Local II - Currais Novos/RN informou que:

> 1. Encaminho, para análise e providências, a solicitação do 1º Batalhão de Engenharia de Construção (BEC) - Ofício nº 55 - 1º BEC/1º BEC - 1º BATALHÃO DE ENGENHARIA DE CONSTRUÇÃO (SEI n.º 19873983) referente à viabilidade da execução do Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental (EVTEA) para a obra no trecho da BR-226/RN, entre Currais Novos/RN e Campo Grande/RN.
>
> 2. O estudo, caso se mostre viável, poderá ensejar a celebração de um novo TED, conforme a análise da viabilidade técnica e orçamentária proposta.
>
> 3. Dessa forma, envio processo para conhecimento, análise e tomada de decisões decorrentes, ficando a Unidade Local, à disposição para quaisquer esclarecimentos adicionais.

3. Ante o exposto, considerando as atribuições regimentais, de ordem do Senhor Diretor de Infraestrutura Rodoviária, encaminhamos o presente expediente a essa Coordenação-Geral de Manutenção e Restauração Rodoviária - CGMRR para conhecimento e providências subsequentes, visando subsidiar ulterior manifestação desta Diretoria.

Atenciosamente,

(assinado eletronicamente)
MARIA HELENA MELO FERRER DE MORAIS
Assessora Técnica/Port. nº 6.219/2024
Diretoria de Infraestrutura Rodoviária

Documento assinado eletronicamente por **Maria Helena Melo Ferrer de Morais**, **Assistente Técnico**, em 20/01/2025, às 11:36, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.dnit.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **20062867** e o código CRC **3E9BAF2A**.

Referência: Caso responda este Ofício, indicar expressamente o Processo nº 50614.003457/2024-10 SEI nº 20062867

Setor de Autarquias Norte | Quadra 3 | Lote A - Bairro Asa Norte
CEP 70040-902
Brasília/DF | (061) 3315-4300

Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes
Sede do DNIT em Brasília/DF
Diretoria de Infraestrutura Rodoviária
Coordenação-Geral de Manutenção e Restauração Rodoviária

OFÍCIO Nº 15488/2025/CGMRR/DIR/DNIT SEDE

Brasília, na data da assinatura eletrônica.

Ao Senhor
FÁBIO PESSOA DA SILVA NUNES
Diretor de Infraestrutura Rodoviária
DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA
Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes
Setor de Autarquias Norte | Quadra 3 | Lote A, Asa Norte
CEP: 70040-902 - Brasília/DF

Assunto: Manifestação de interesse para celebração de novo Termo de Execução Descentralizada - TED - PATO da BR-226/RN, Campo Grande - RN a Currais Novos - RN.

Senhor Diretor,

1. Versa o presente acerca do Ofício nº 12171/2025/DIR/DNIT SEDE (SEI! nº 20062867), por meio do qual essa Diretoria faz referência ao Ofício n.º 10233/2025/SRE - RN (SEI! n.º 20040863), em que a Superintendência Regional do DNIT no estado do Rio Grande do Norte - SRE/RN informa sobre à manifestação constante no Despacho / SRE - RN/UL - Currais Novos - RN (SEI n.º 19874131), no qual o Chefe de Serviço da Unidade Local II - Currais Novos/RN informou o seguinte:

> 1. Encaminho, para análise e providências, a solicitação do 1º Batalhão de Engenharia de Construção (BEC) - Ofício nº 55 - 1º BEC/1º BEC - 1º BATALHÃO DE ENGENHARIA DE CONSTRUÇÃO (SEI n.º 19873983) referente à viabilidade da execução do Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental (EVTEA) para a obra no trecho da BR-226/RN, entre Currais Novos/RN e Campo Grande/RN.
>
> 2. O estudo, caso se mostre viável, poderá ensejar a celebração de um novo TED, conforme a análise da viabilidade técnica e orçamentária proposta.
>
> 3. Dessa forma, envio processo para conhecimento, análise e tomada de decisões decorrentes, ficando a Unidade Local, à disposição para quaisquer esclarecimentos adicionais.

2. Sobre o assunto, considerando que o atual contrato de execução de serviços referentes ao Programa de Contratos de Recuperação e Manutenção Rodoviária - CREMA na Rodovia BR-226/RN, proveniente do Termo de Execução Descentralizada - TED n.º 554/2019, expira em 23/08/2025, **esta Coordenação-Geral de Manutenção e Restauração Rodoviária - CGMRR/DIR manifesta interesse em celebrar um novo instrumento de parceria, por meio de um Plano Anual de Trabalho e Orçamento – PATO, para a manutenção da referida Rodovia.**

3. Com relação à solicitação do Exército, para realizar o Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental (EVTEA) da obra, informa-se que não há necessidade de EVTEA, tendo em vista que o novo TED será um Plano Anual de Trabalho e Orçamento – PATO, para a manutenção de uma via já existente, e não será alterada as suas características.

4. **Diante disso, para fins de dar prosseguimento à celebração do novo instrumento, a Superintendência Regional do DNIT no estado do Rio Grande do Norte - SRE/RN deverá solicitar à**

empresa Supervisora daquela Regional, a elaboração do Plano de Trabalho da BR-226/RN.

5. Ressalta-se que, para a adequada instrução processual, deverá levar em consideração o art. 11 e seus incisos, do Decreto nº 10.426, de 16 de julho de 2020, a saber:

> "Seção V
>
> Da celebração
>
> Art. 11. São condições para a celebração do TED:
>
> I- motivação para a execução dos créditos orçamentários por outro órgão ou entidade;
>
> II- aprovação prévia do plano de trabalho;
>
> III- indicação da classificação funcional programática à conta da qual ocorrerá a despesa, por meio de certificação orçamentária;
>
> IV- apresentação da declaração de compatibilidade de custos dos itens que compõem o plano de trabalho; e
>
> V- apresentação da declaração de capacidade técnica da unidade descentralizada."

6. Outrossim, com relação ao Plano de Trabalho deverão ser observadas as determinações constantes no art. 8º do Decreto nº 10.426, de 16 de julho de 2020, contendo, no mínimo:

> "Seção II
>
> Do plano de trabalho
>
> Art. 8º O plano de trabalho integrará o TED e conterá, no mínimo:
>
> I- a descrição do objeto;
>
> II- a justificativa;
>
> III- o cronograma físico, com a descrição das metas e dos produtos pactuados, as unidades de medida, a quantidade e os valores unitários e totais;
>
> IV- o cronograma de desembolso;
>
> V- o plano de aplicação consolidado até o nível de elemento de despesa;
>
> VI- a identificação das unidades descentralizadora e descentralizada, com discriminação das unidades gestoras; e
>
> VII- a identificação dos signatários."

7. Além disso, em cumprimento ao art. 29, do Decreto nº 10.426, de 16 de julho de 2020, bem como a Portaria SEGES/ME nº 13.405, de 1º de dezembro de 2021, informa-se que os Termos de Execução Descentralizada, celebrados a partir de 1º de janeiro de 2022, deverão ser operacionalizados na Plataforma Transferegov.br (antes Plataforma +Brasil; https://www.gov.br/transferegov/pt-br).

8. Ante o exposto, e em atenção ao Ofício nº 12171/2025/DIR/DNIT SEDE (SEI! nº 20062867), encaminham-se os autos à essa Diretoria de Infraestrutura Rodoviária, para, em caso de concordância, **encaminhar o assunto à Superintendência Regional do DNIT no estado do Rio Grande do Norte - SRE/RN e ao Exército Brasileiro, para que atuem em conjunto, no sentido de que sejam tomadas todas as providências quanto à disponibilização de documentos necessários, para a formalização do novo instrumento de parceria**, conforme requerimento do Ofício nº 55 - 1º BEC/1º BEC - 1º BATALHÃO DE ENGENHARIA DE CONSTRUÇÃO (SEI! nº 19873983).

Respeitosamente,

(documento datado e assinado eletronicamente)
BRÁULIO FERNANDO LUCENA BORBA JÚNIOR
Coordenador-Geral de Manutenção e Restauração Rodoviária
CGMRR/DIR

Documento assinado eletronicamente por **Braulio Fernando Lucena Borba Junior**, **Coordenador-Geral de Manutenção e Restauração Rodoviária**, em 28/01/2025, às 09:20, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.dnit.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **20101485** e o código CRC **428F1D2C**.

Referência: Caso responda este Ofício, indicar expressamente o Processo nº 50614.003457/2024-10 SEI nº 20101485

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES
GOVERNO FEDERAL BRASIL UNIÃO E RECONSTRUÇÃO

Setor de Autarquias Norte | Quadra 3 | Lote A - Bairro Asa Norte
CEP 70040-902
Brasília/DF | (061) 3315-4319

Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes
Sede do DNIT em Brasília/DF
Diretoria de Infraestrutura Rodoviária

OFÍCIO Nº 19034/2025/DIR/DNIT SEDE

Brasília, na data da assinatura eletrônica.

À
Superintendência Regional do DNIT no Estado do Rio Grande do Norte - SRE/RN

Assunto: Manifestação de interesse para celebração de novo Termo de Execução Descentralizada - TED - PATO da BR-226/RN, Campo Grande - RN a Currais Novos - RN.

1. Trata o presente do Ofício n.º 55 - 1º BEC/1º BEC - 1º BATALHÃO DE ENGENHARIA DE CONSTRUÇÃO (SEI n.º 19873983), oriundo do Exército Brasileiro - 1º Batalhão de Engenharia de Construção (BEC), por meio do qual restou solicitado, *in verbis:*

> 2. Tendo em vista que o Termo de Execução Descentralizada (TED) n.º 554/2019, referente ao Programa CREMA da BR-226/RN, estará em vigor até agosto de 2025 e considerando que o 1º BEC não tem Operação Futura prevista, até o momento; e tendo em conta que há uma estrutura de usina de concreto asfáltico e canteiro montados dentro do trecho, este Batalhão expõe que tem disponibilidade para realizar o Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental (EVTEA) da obra do Plano Anual de Trabalho e Orçamento (PATO) da BR-226/RN, no trecho entre Currais Novos/RN e Campo Grande/RN, que caso se mostre viável, poderá ensejar novo TED.
>
> 3. Desta forma, caso seja de interesse dessa SR-DNIT/RN, solicito que, se possível, seja encaminhada resposta a esta Organização Militar de Engenharia, propondo-nos a execução desse futuro TED, juntamente com documentação necessária para elaboração do EVTEA (projeto, planilhas de quantidades, memórias de cálculo, etc.).

2. A respeito, reportamo-nos ao Ofício n.º 10233/2025/SRE - RN (SEI n.º 20040863), em que essa Superintendência Regional do DNIT no Estado do Rio Grande do Norte - SRE/RN faz referência à manifestação constante no Despacho / SRE - RN/UL - Currais Novos - RN (SEI n.º 19874131), no qual o Chefe de Serviço da Unidade Local II - Currais Novos/RN informou que:

> 1. Encaminho, para análise e providências, a solicitação do 1º Batalhão de Engenharia de Construção (BEC) - Ofício nº 55 - 1º BEC/1º BEC - 1º BATALHÃO DE ENGENHARIA DE CONSTRUÇÃO (SEI n.º 19873983) referente à viabilidade da execução do Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental (EVTEA) para a obra no trecho da BR-226/RN, entre Currais Novos/RN e Campo Grande/RN.
>
> 2. O estudo, caso se mostre viável, poderá ensejar a celebração de um novo TED, conforme a análise da viabilidade técnica e orçamentária proposta.
>
> 3. Dessa forma, envio processo para conhecimento, análise e tomada de decisões decorrentes, ficando a Unidade Local, à disposição para quaisquer esclarecimentos adicionais.

3. Após evolução da matéria ao crivo da Coordenação-Geral de Manutenção e Restauração

Rodoviária - CGMRR, foi exarado o Ofício n.º 15488/2025/CGMRR/DIR/DNIT SEDE (SEI n.º 20101485), em que restou informado o interesse na celebração de novo instrumento, nos seguintes termos:

> (...)
>
> 2. Sobre o assunto, considerando que o atual contrato de execução de serviços referentes ao Programa de Contratos de Recuperação e Manutenção Rodoviária - CREMA na Rodovia BR-226/RN, proveniente do Termo de Execução Descentralizada - TED n.º 554/2019, expira em 23/08/2025, **esta Coordenação-Geral de Manutenção e Restauração Rodoviária - CGMRR/DIR manifesta interesse em celebrar um novo instrumento de parceria, por meio de um Plano Anual de Trabalho e Orçamento – PATO, para a manutenção da referida Rodovia.**
>
> 3. Com relação à solicitação do Exército, para realizar o Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental (EVTEA) da obra, informa-se que não há necessidade de EVTEA, tendo em vista que o novo TED será um Plano Anual de Trabalho e Orçamento – PATO, para a manutenção de uma via já existente, e não será alterada as suas características.
>
> 4. **Diante disso, para fins de dar prosseguimento à celebração do novo instrumento, a Superintendência Regional do DNIT no estado do Rio Grande do Norte - SRE/RN deverá solicitar à empresa Supervisora daquela Regional, a elaboração do Plano de Trabalho da BR-226/RN.**
>
> 5. Ressalta-se que, para a adequada instrução processual, deverá levar em consideração o art. 11 e seus incisos, do Decreto nº 10.426, de 16 de julho de 2020 , a saber:
>
> > "Seção V
> >
> > Da celebração
> >
> > Art. 11. São condições para a celebração do TED:
> >
> > I- motivação para a execução dos créditos orçamentários por outro órgão ou entidade;
> >
> > II- aprovação prévia do plano de trabalho;
> >
> > III- indicação da classificação funcional programática à conta da qual ocorrerá a despesa, por meio de certificação orçamentária;
> >
> > IV- apresentação da declaração de compatibilidade de custos dos itens que compõem o plano de trabalho; e
> >
> > V- apresentação da declaração de capacidade técnica da unidade descentralizada."
>
> 6. Outrossim, com relação ao Plano de Trabalho deverão ser observadas as determinações constantes no art. 8º do Decreto nº 10.426, de 16 de julho de 2020 , contendo, no mínimo:
>
> > "Seção II
> >
> > Do plano de trabalho
> >
> > Art. 8º O plano de trabalho integrará o TED e conterá, no mínimo:
> >
> > I- a descrição do objeto;
> >
> > II- a justificativa;
> >
> > III- o cronograma físico, com a descrição das metas e dos produtos pactuados, as unidades de medida, a quantidade e os valores unitários e totais;
> >
> > IV- o cronograma de desembolso;
> >
> > V- o plano de aplicação consolidado até o nível de elemento de despesa;
> >
> > VI- a identificação das unidades descentralizadora e descentralizada, com discriminação das unidades gestoras; e
> >
> > VII- a identificação dos signatários."
>
> 7. Além disso, em cumprimento ao art. 29, do Decreto nº 10.426, de 16 de julho de 2020 , bem como a Portaria SEGES/ME nº 13.405, de 1º de dezembro de 2021 , informa-se que os Termos de Execução Descentralizada, celebrados a partir de 1º de janeiro de 2022, deverão ser operacionalizados na Plataforma Transferegov.br (antes Plataforma +Brasil; https://www.gov.br/transferegov/pt-br).

4. Ante o exposto, considerando o exposto no Ofício n.º 15488/2025/CGMRR/DIR/DNIT SEDE (SEI n.º 20101485), encaminhamos o presente a essa Superintendência Regional do DNIT no

Estado do Rio Grande do Norte - SRE/RN para conhecimento e providências subsequentes, no sentido de que essa Superintendência Regional do DNIT no estado do Rio Grande do Norte - SRE/RN e o Exército Brasileiro, atuem em conjunto, para que sejam tomadas todas as providências quanto à disponibilização de documentos necessários, para a formalização do novo instrumento de parceria, conforme requerimento do Ofício n.º 55 - 1º BEC/1º BEC - 1º BATALHÃO DE ENGENHARIA DE CONSTRUÇÃO (SEI n.º 19873983).

Atenciosamente,

(assinado eletronicamente)
FÁBIO PESSOA DA SILVA NUNES
Diretor de Infraestrutura Rodoviária

Documento assinado eletronicamente por **Fabio Pessoa da Silva Nunes**, **Diretor de Infraestrutura Rodoviária**, em 28/01/2025, às 18:36, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.dnit.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **20142698** e o código CRC **D33DBD0E**.

Referência: Caso responda este Ofício, indicar expressamente o Processo nº 50614.003457/2024-10 SEI nº 20142698

Setor de Autarquias Norte | Quadra 3 | Lote A - Bairro Asa Norte
CEP 70040-902
Brasília/DF | (061) 3315-4300

Despacho / SRE - RN

Processo nº 50614.003457/2024-10

À Coordenação de Engenharia - RN,

1. Trata-se de solicitação para execução do Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental (EVTEA) para a obra no trecho da BR-226/RN, entre Currais Novos e Campo Grande.

2. Após encaminhamento para manifestação da DIR, aquela Diretoria respondeu através do Ofício 19034 (20142698):

> 4. Ante o exposto, considerando o exposto no Ofício n.º 15488/2025/CGMRR/DIR/DNIT SEDE (SEI n.º 20101485), encaminhamos o presente a essa Superintendência Regional do DNIT no Estado do Rio Grande do Norte - SRE/RN para conhecimento e providências subsequentes, no sentido de que essa Superintendência Regional do DNIT no estado do Rio Grande do Norte - SRE/RN e o Exército Brasileiro, atuem em conjunto, para que sejam tomadas todas as providências quanto à disponibilização de documentos necessários, para a formalização do novo instrumento de parceria, conforme requerimento do Ofício n.º 55 - 1º BEC/1º BEC - 1º BATALHÃO DE ENGENHARIA DE CONSTRUÇÃO (SEI n.º 19873983).

3. Portanto, restituo os autos para ciência do **Ofício 19034 (20142698)** e providências decorrentes.

(assinado eletronicamente)

GETULIO BATISTA DA SILVA NETO

Superintendente Regional

Natal, data da assinatura

Documento assinado eletronicamente por **Getulio Batista da Silva Neto**, **Superintendente Regional no Estado do Rio Grande do Norte**, em 29/01/2025, às 14:03, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.dnit.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **20147492** e o código CRC **74F978D0**.

Av. Nevaldo Rocha, 3656 - Bairro Lagoa Nova
CEP 59.056-045
Natal/RN | (84)4005-4902

Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes
Superintendência Regional do Rio Grande do Norte

OFÍCIO Nº 76753/2025/SRE - RN

Natal, na data da assinatura.

Ao Excelentíssimo Senhor

ALESSANDRO DA SILVA

General de Brigada Combatente

Comandante do 1º Grupamento de Engenharia

Av. Pres. Epitácio Pessoa, 2205 - Estados

CEP 58040-000 João Pessoa/PB

Assunto: Manifestação de interesse para celebração de novo Termo de Execução Descentralizada - TED - PATO da BR-226/RN (Campo Grande a Currais Novos - RN).

Ref.: Ofício nº 55-1ºBEC/1º BEC (EB: 64039.014726/2024-51)

Senhor Comandante,

1. Com os cordiais cumprimentos, trata-se de resposta à solicitação do 1º Batalhão de Engenharia de Construção (BEC), através do **Ofício nº 55-1ºBEC/1º BEC (19873983)**, para manifestação de interesse para celebração de novo Termo de Execução Descentralizada - PATO da BR-226/RN (Campo Grande a Currais Novos - RN).

2. Informo a Vossa Excelência que a demanda foi encaminhada para apreciação da Diretoria de Infraestrutura Rodoviária do DNIT, através do Ofício nº 10233/2025/SRE - RN (20040863).

3. Após reunião entre o General Guilherme Langaro Bernardes, o Diretor de Infraestrutura Rodoviária do DNIT e o Coordenador-Geral de Manutenção Rodoviária do DNIT, ficou acertado que será mantido o atual trecho do TED nº 554/2019 (BR-226/RN, Segmento: Km 219,40 - Km 290,80), e o DNIT tem interesse na celebração de novo TED, todavia na modalidade de PATO.

4. O Plano de Trabalho (PATO) está em elaboração e será encaminhado ao Exército assim que for finalizado.

5. Ademais, o segmento da BR-226/RN entre Campo Grande e Currais Novos já encontra-se coberto por contrato de PATO, com prazo de vigência longe do seu término, cuja execução da manutenção tem sido realizada dentro do esperado, e com bom nível de qualidade.

6. Sem mais para o momento, coloco-me à disposição para esclarecimentos adicionais que se fizerem necessários.

Atenciosamente,

(assinado eletronicamente)

GETULIO BATISTA DA SILVA NETO

Superintendente Regional

Documento assinado eletronicamente por **Getulio Batista da Silva Neto**, **Superintendente Regional no Estado do Rio Grande do Norte**, em 04/04/2025, às 12:50, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.dnit.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **20787972** e o código CRC **053FD1B1**.

Referência: Caso responda este Ofício, indicar expressamente o Processo nº 50614.003457/2024-10 SEI nº 20787972

Av. Nevaldo Rocha, 3656 - Bairro Lagoa Nova
CEP 59.056-045
Natal/RN | (84)4005-4902

Despacho / SRE - RN/NAA - RN

Processo nº 50614.003457/2024-10

Ao Serviço de Recursos Logísticos e Informática - DNIT/RN,

1. De ordem do Superintendente Regional, solicito expedição do **Ofício 76753 (20787972).**

2. Após expedição do referido ofício, restituam-se os autos à **SRE - RN**, para ciência e devidos fins.

(Assinado Eletronicamente)
JOÃO MARIA FIDELES LOPES
Chefe do Núcleo de Apoio Administrativo

Natal/RN, 04 de abril de 2025.

Documento assinado eletronicamente por **João Maria Fideles Lopes**, **Chefe do Núcleo de Apoio Administrativo**, em 04/04/2025, às 13:10, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.dnit.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **20792072** e o código CRC **49799090**.

Referência: Processo nº 50614.003457/2024-10 SEI nº 20792072

Av. Nevaldo Rocha, 3656 - Bairro Lagoa Nova
CEP 59.056-045
Natal/RN |

SEDEX
9912238633/2009-DR/RN
DNIT
CORREIOS

OFÍCIO Nº 76753/2025/SRE – RN

Ao Excelentíssimo Senhor

ALESSANDRO DA SILVA

General de Brigada Combatente

Comandante do 1º Grupamento de Engenharia

Av. Pres. Epitácio Pessoa, 2205 - Estados

CEP 58040-000 João Pessoa/PB

Ref.: Processo DNIT Nº 50614.003457/2024-10.



Comprovante Exp. Of. 76753/2025/SRE- RN via SEDEX C/AR (20843089) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 22

Correios Brasil

AVISO DE RECEBIMENTO *AVIS CN07* | **AR**

OV 57010861 2 BR

(CÓDIGO DE BARRAS OU Nº DE REGISTRO DO OBJETO)

DATA DE POSTAGEM / *DATE DE DÉPÔT*

__/__/____

UNIDADE DE POSTAGEM / *BUREAU DE DÉPÔT*

TENTATIVAS DE ENTREGA / *TENTATIVES DE LIVRAISON*

__/__/____ : h	__/__/____ : h	__/__/____ : h

(ETIQUETA OU CARIMBO MP)

PREENCHER COM LETRA DE FORMA

ENDEREÇO PARA DEVOLUÇÃO *RETOUR*

NOME OU RAZÃO SOCIAL DO REMETENTE / *NOM OU RAISON SOCIALE DE L'EXPÉDITEUR*

ENDEREÇO PARA DEVOLUÇÃO / *ADRESSE*

DEPARTAMENTO NACIONAL DE
INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT/RN
Av. Nevaldo Rocha, 3656 - Lagoa Nova
Natal/RN - CEP: 59.056-045

CIDADE / *LOCALITÉ* | UF | BRASIL BRÉSIL

☐☐☐☐☐-☐☐☐

DEPARTAMENTO NACIONAL DE
INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT/RN
Av. Nevaldo Rocha, 3656 - Lagoa Nova
Natal/RN - CEP: 59.056-045

DEPARTAMENTO NACIONAL DE
INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT/RN
Av. Nevaldo Rocha, 3656 - Lagoa Nova
Natal/RN - CEP: 59.056-045

Correios

ECT - Empresa Brasileira de Correios e Telegrafos

Ag.: 423932 - AGF CCAB SUL
NATAL - RN
CNPJ: 10904798000150 - Ins. Est: 202760200

COMPROVANTE DO CLIENTE

Cliente.....: DNIT DEPTO NAC DE INFR DE TR
CNPJ/CPF.....: 04892707001506
Doc. Post.....: 621560307
Contrato...: 9912325390 Cod. Adm.: 13203193
Cartao..: 74487809

Movimento..: 09/04/2025 Hora.....: 14:28:56
Caixa.....: 117140282 Matricula..: 0165*******
Lancamento.: 023 Atendimento: 00022
Modalidade.: A Faturar ID Tíquete.: 2831718129

DESCRIÇÃO	QTD.	PREÇO(R$)
CARTA RG B1 CHANC E	1	10,30+
Valor do Porte(R$)..:	10,30	
Cep Destino:	59900-000 (RN)	
Peso real (G).....:	20	
Peso Tarifado:.....:	0,020	
OBJETO========> JU473877789BR		
Endereco Remet.: , -		
SEDEX CONTRATO AG	1	25,54+
Valor do Porte(R$)..:	17,79	
Cep Destino:	58040-000 (PB/Joao Pessoa)	
Peso real (KG).....:	0,025	
Peso Tarifado:.....:	0,025	
OBJETO========> OV570108612BR		
PE - 2 ED - S ES - N		
Destinatario...: -		
AVISO DE RECEBIMENTO:	7,75	
Endereco Remet.: , -		
SEDEX CONTRATO AG	1	66,62+
Valor do Porte(R$)..:	58,87	
Cep Destino:	80210-010 (PR/Curitiba)	
Peso real (KG).....:	0,605	
Peso Tarifado:.....:	0,605	
OBJETO========> OV570108626BR		
PE - 2 ED - S ES - S		
Destinatario...: -		
AVISO DE RECEBIMENTO:	7,75	
Endereco Remet.: , -		

PE - Prazo final de entrega em dias úteis.
ED - Entrega domiciliar - Sim/Não.
ES - Entrega sábado - Sim/Não.
RE - Restrição de entrega - Sim/Não.
* Para fins de contagem do prazo de entrega, sábados, domingos e feriados não são considerados dias úteis.
Postagens ocorridas aos sábados, domingos e feriados, considerar o próximo dia útil como o 'Dia da Postagem'.

TOTAL DO ATENDIMENTO(R$) 102,46

Valor Declarado não solicitado(R$)
No caso de objeto com valor,
utilize o serviço adicional de valor declarado.

A FATURAR

Reconheço a exatidão do(s) serviço(s) prestado(s), o(s) qual(is) foram autorizados mediante a apresentação do cartão de postagem e que serão pagos por meio de fatura. Os valores constantes deste comprovante poderão sofrer variações de

Despacho / SRE - RN/CAF - RN/SELOG - CAF - RN

Processo nº 50614.003457/2024-10

À SRE-DNIT/RN

1. Após a expedição do Ofício nº 76753/2025, conforme o comprovante (20843089).

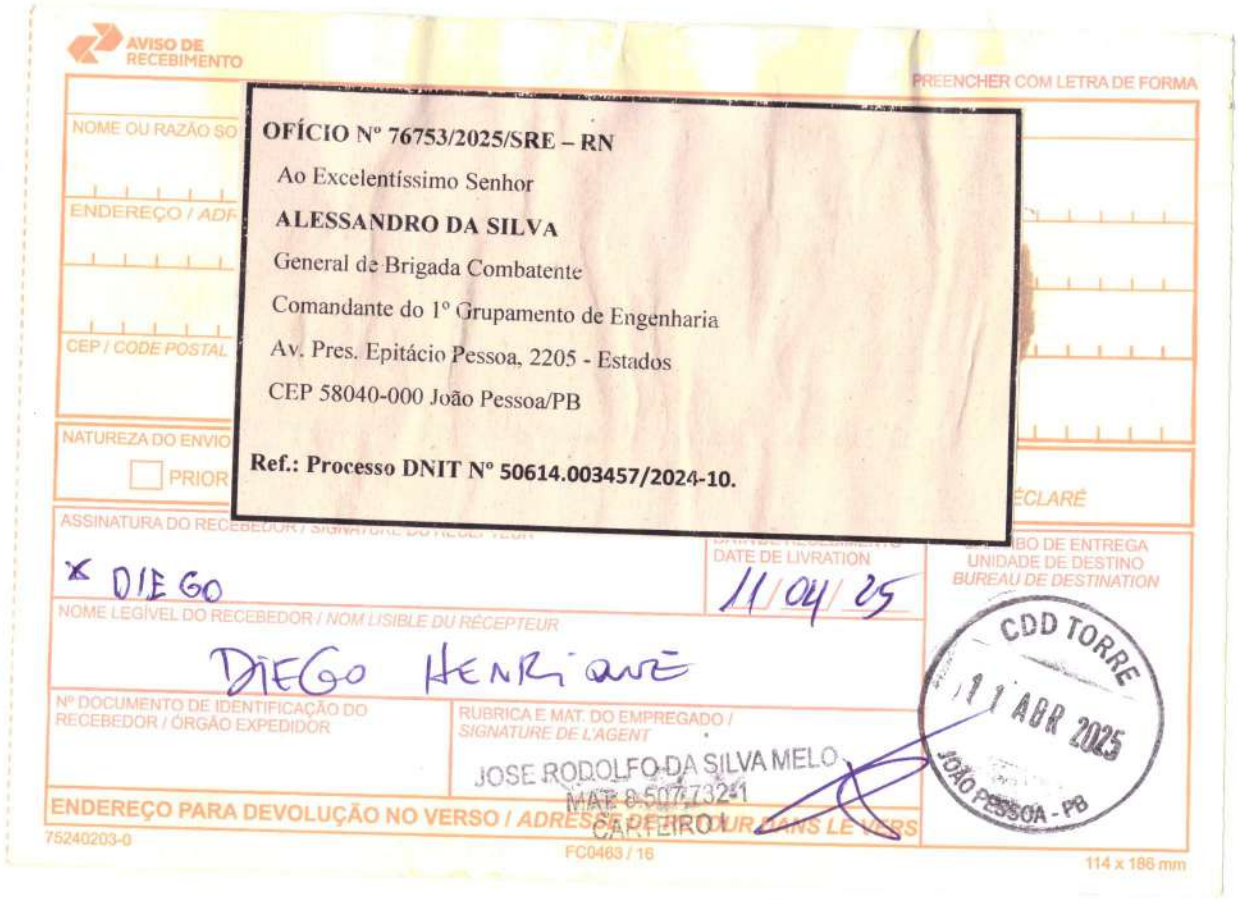
Natal/RN, 10 de abril de 2025.

Documento assinado eletronicamente por **Osny Pereira da Silva**, **Agente Administrativo**, em 10/04/2025, às 08:53, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.dnit.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **20845570** e o código CRC **D531F96A**.

Referência: Processo nº 50614.003457/2024-10 SEI nº 20845570

Av. Nevaldo Rocha, 3656 - Bairro Lagoa Nova
CEP 59.056-045
Natal/RN |



AVISO DE RECEBIMENTO

PREENCHER COM LETRA DE FORMA

NOME OU RAZÃO SO

ENDEREÇO / ADR

CEP / CODE POSTAL

NATUREZA DO ENVIO

PRIOR

ÉCLARÉ

OFÍCIO Nº 76753/2025/SRE – RN

Ao Excelentíssimo Senhor

ALESSANDRO DA SILVA

General de Brigada Combatente

Comandante do 1º Grupamento de Engenharia

Av. Pres. Epitácio Pessoa, 2205 - Estados

CEP 58040-000 João Pessoa/PB

Ref.: Processo DNIT Nº 50614.003457/2024-10.

ASSINATURA DO RECEBEDOR / SIGNATURE DU RÉCEPTEUR

x DIEGO

DATE DE LIVRATION

11/04/25

BO DE ENTREGA
UNIDADE DE DESTINO
BUREAU DE DESTINATION

CDD TORRE
11 ABR 2025
JOÃO PESSOA - PB

NOME LEGÍVEL DO RECEBEDOR / NOM LISIBLE DU RÉCEPTEUR

DIEGO HENRIQUE

Nº DOCUMENTO DE IDENTIFICAÇÃO DO RECEBEDOR / ÓRGÃO EXPEDIDOR

RUBRICA E MAT. DO EMPREGADO / SIGNATURE DE L'AGENT

JOSE RODOLFO DA SILVA MELO
MAT 8.50[illegible]21
CARTEIRO

ENDEREÇO PARA DEVOLUÇÃO NO VERSO / ADRESSE DE RETOUR DANS LE VERS

75240203-0

FC0463 / 16

114 x 186 mm

DNIT
PROTOCOLO DIGITAL - RECIBO DA SOLICITAÇÃO
Nº 054844.0052226/2025

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: ERISSON GUIMARAES DOS SANTOS
E-mail: **********@*****.**m
CPF: ***.556.051-**

DADOS DA SOLICITAÇÃO

Número da Solicitação: 054844.0052226/2025
Tipo da Solicitação: Protocolar documentos junto ao DNIT
Informações Complementares: Não há
Número do Processo Informado Pelo Solicitante: Não há
Data e Hora de Encaminhamento: 06/05/2025 às 10:33

DOCUMENTAÇÃO PRINCIPAL

Tipo do Documento	Nome do Arquivo
Requerimento ou Anexo	Ofício nº 79-SP DOC.pdf

DOCUMENTAÇÃO COMPLEMENTAR (Preenchimento Opcional)

Descrição do Documento	Nome do Arquivo
Anexo 1	Of 128-1º BEC.pdf
Anexo 2	Of 74024-SRE-RN.pdf

Sua solicitação poderá ter a documentação conferida, antes de ser tramitada para a unidade responsável. Em até 24h, a partir do envio, verifique o recebimento de e-mail contendo o Número Único de Protocolo (NUP) e orientações para o acompanhamento.

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
DIRETORIA DE OBRAS DE COOPERAÇÃO
(Serviço de Obras e Fortificação do Exército/1946)

Ofício nº 79-SP/DOC
EB: 64480.000891/2025-98
URGENTE

Brasília, DF, 5 de maio de 2025.

Senhor
BRÁULIO FERNANDO LUCENA BORBA JUNIOR
Coordenador Geral de Manutenção e Restauração Rodoviária
SAN Q 03 - BL A - Ed Núcleo dos Transportes
CEP 700040-902 - Brasília-Distrito Federal

Assunto: **solicitação de documentos referentes ao novo Termo de Execução Descentralizada - TED - PATO da BR-226/RN (Campo Grande a Currais Novos/RN) - 02 anexos**

Senhor Coordenador Geral de Manutenção e Restauração Rodoviária,

1. Cumprimentando-o cordialmente, sirvo-me deste para tratar sobre o novo Termo de Execução Descentralizada, concernente execução do Plano Anual de Trabalho (PATO) da rodovia BR 226/RN, subtrecho Campo Grande/RN a Currais Novos/RN.

2. Sobre o assunto, solicito a possibilidade dessa Autarquia intermediar tratativas junto a Superintendência Regional do DNIT/RN, no sentido de atender demanda do 1º Batalhão de Engenharia de Construção, no que refere ao fornecimento de documentação necessária para subsidiar a elaboração do Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental (EVTEA), tais como: inventário de serviços, planilhas de quantidades, memórias de cálculo, orçamento de referência, cronograma, croqui com DMT, desenhos e outros.

3. Outrossim, informo que solicitação de mesmo teor foi encaminhada àquela Superintendência Regional, por meio do Ofício nº 128-Sec Tec/1º BEC, de 23 de abril de 2025 (apenso), em resposta ao Ofício nº 74024/2025/SRE-RN (SEI/DNIT - 20759169), datado de 02 de abril de 2025, que trata de manifestação de interesse do DNIT na celebração de novo Termo de Execução Descentralizada (TED), para execução de Plano Anual de Trabalho e Orçamento (PATO) na rodovia BR-226/RN (apenso), mas, até o momento, nenhum subsídio foi encaminhado ao 1º BEC, visando a elaboração do EVTEA.

4. Do exposto, coloco à disposição para esclarecer dúvidas a Seção de Planejamento desta Diretoria, por intermédio dos contatos telefônicos: (61) 3415 6446/5654.

Atenciosamente,

Ofício nº 79-SP/DOC (21060062) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 28

HELTON FERNANDES DE ANDRADE - Coronel
Subdiretor de Obras de Cooperação

200 ANOS DO TENENTE ANTONIO JOÃO: HERÓI DA EPOPEIA DE DOURADOS

Documento **assinado eletronicamente**, por meio de **assinatura simples**, pelo(a) **Cel HELTON FERNANDES DE ANDRADE**, em 05/05/2025, às 16:43 conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no §3º, art. 4º, do Decreto nº 10.543 de 13/11/2020 da Presidência da República.

5CKj-++a9-9u39-HHjQ

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
1º BATALHÃO DE ENGENHARIA DE CONSTRUÇÃO
(1º Batalhão Rodoviário/1955)
BATALHÃO SERIDÓ

Ofício nº 128-Sec Tec/1º BEC
EB: 64039.004277/2025-13

Caicó, RN, 23 de abril de 2025.

Senhor
GETÚLIO BATISTA DA SILVA NETO
Superintendente do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes - DNIT
Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes - DNIT
Av. Nevaldo Rocha, 3656 – Bairro Lagoa Nova
CEP 59.056-045 - Natal-RN

Assunto: **PATO da BR-226/RN, Campo Grande - RN a Florânia - RN**

Senhor Superintendente,

1. Cumprimentando-o cordialmente, passo a tratar sobre o assunto em epígrafe.

2. Considerando o OFÍCIO Nº 74024/2025/SRE - RN (SEI/DNIT - 20759169 - Ofício), que trata de manifestação de interesse do DNIT na celebração de novo Termo de Execução Descentralizada (TED), para execução de Plano Anual de Trabalho e Orçamento (PATO) na rodovia BR-226/RN (Campo Grande-RN a Florânia-RN), solicito verificar a possibilidade de providenciar o envio de toda a documentação necessária à elaboração de Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental - EVTEA (projeto, planilhas de quantidades, memórias de cálculo, orçamento de referência, cronograma, croqui com DMT, desenhos e outros).

3. Tal solicitação se faz necessária para que, constatada a viabilidade no referido EVTEA, seja possível manter o atual canteiro de obra do CREMA BR-226/RN (Campo Grande-RN a Florânia-RN) em operação por este Batalhão, evitando desmobilização para nova mobilização por ocasião da celebração do novo TED.

4. Por fim, destaque-se que após a conclusão do EVTEA, há um trâmite necessário para elaboração de Plano de Trabalho e análise jurídica do novo TED, no âmbito do Exército, o que reforça a necessidade de recebimento da referida documentação tempestivamente.

Respeitosamente,

ARTHUR PETRÔNIO DE CARVALHO BRITO - Tenente Coronel

Comandante do 1º Batalhão de Engenharia de Construção

80 ANOS DO INÍCIO DAS OPERAÇÕES DA FORÇA EXPEDICIONÁRIA BRASILEIRA NO TEATRO DE OPERAÇÕES EUROPEU

Documento **assinado eletronicamente**, por meio de **assinatura simples**, pelo(a) **TC ARTHUR PETRÔNIO DE CARVALHO BRITO**, em 23/04/2025, às 13:58 conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no §3º, art. 4º, do Decreto nº 10.543 de 13/11/2020 da Presidência da República.

---

tMmr-WP/Y-dpE0-U6Mi

Ofício nº 128-Sec Tec/1º BEC (21060066) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 31

Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes
Superintendência Regional do Rio Grande do Norte

OFÍCIO Nº 74024/2025/SRE - RN

Natal, na data da assinatura.

Ao Excelentíssimo Senhor
ALESSANDRO DA SILVA
General de Brigada Combatente
Comandante do 1º Grupamento de Engenharia
Av. Pres. Epitácio Pessoa, 2205 - Estados
CEP 58040-000 João Pessoa/PB

Assunto: Manifestação de interesse para celebração de novo Termo de Execução Descentralizada - TED - PATO da BR-226/RN (Campo Grande a Currais Novos - RN).

Ref.: Ofício nº 55-1ºBEC/1º BEC (EB: 64039.014726/2024-51)

Senhor Comandante,

1. Com os cordiais cumprimentos, trata-se de resposta à solicitação do 1º Batalhão de Engenharia de Construção (BEC), através do **Ofício nº 55-1ºBEC/1º BEC (19873983)**, para manifestação de interesse para celebração de novo Termo de Execução Descentralizada - PATO da BR-226/RN (Campo Grande a Currais Novos - RN).

2. Informo a Vossa Excelência que a demanda foi encaminhada para apreciação da Diretoria de Infraestrutura Rodoviária do DNIT, através do Ofício nº 10233/2025/SRE - RN (20040863).

3. Após reunião entre o General Guilherme Langaro Bernardes, o Diretor de Infraestrutura Rodoviária do DNIT e o Coordenador-Geral de Manutenção Rodoviária do DNIT, ficou acertado que será mantido o atual trecho do TED nº 554/2019 (BR-226/RN, Segmento: Km 219,40 - Km 290,80), e o DNIT fará licitação para novo PATO no trecho adicional.

4. Sem mais para o momento, coloco-me à disposição para esclarecimentos adicionais que se fizerem necessários.

Atenciosamente,

(assinado eletronicamente)
GETULIO BATISTA DA SILVA NETO
Superintendente Regional

Documento assinado eletronicamente por **Getulio Batista da Silva Neto**, **Superintendente Regional no Estado do Rio Grande do Norte**, em 02/04/2025, às 16:40, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.dnit.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **20759169** e o código CRC **9ED1C3B1**.

Referência: Caso responda este Ofício, indicar expressamente o Processo nº 50614.003457/2024-10 SEI nº 20759169

Av. Nevaldo Rocha, 3656 - Bairro Lagoa Nova
CEP 59.056-045
Natal/RN | (84)4005-4902

Despacho / DNIT SEDE/DAF/CGLOG/COPATR/NUPA

Processo nº 50614.003457/2024-10

À Coordenação Geral de Manutenção e Restauração Rodoviária - CGMRR

1. Comunicamos a inclusão do Ofício nº 79-SP/DOC (21060062), bem como de seus anexos, enviados pelo Exército Brasileiro, via protocolo digital e recebidos pelo Núcleo de Protocolo e Arquivo Sede no dia 06 de maio de 2025.

2. Assim, encaminhamos para conhecimento e adoção de providências cabíveis.

Atenciosamente,

(*Documento assinado eletronicamente*)
MARIANA LEAL FERNANDES HANHOERSTER
Chefe do Núcleo de Protocolo e Arquivo - NUPA
COPATR/CGLOG/DAF/DNIT

Brasília/DF, 07 de maio de 2025.

Documento assinado eletronicamente por **Mariana Leal Fernandes Hanhoerster**, **Chefe do Núcleo de Protocolo e Arquivo**, em 07/05/2025, às 11:35, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.dnit.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **21060084** e o código CRC **757323AB**.

Setor de Autarquias Norte | Quadra 3 | Lote A - Bairro Asa Norte
CEP 70040-902
Brasília/DF |

Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes
Sede do DNIT em Brasília/DF
Diretoria de Infraestrutura Rodoviária
Coordenação-Geral de Manutenção e Restauração Rodoviária
Coordenação de Programação e Serviços

OFÍCIO Nº 107790/2025/CODEP/CGMRR/DIR/DNIT SEDE

Brasília, *na data da assinatura eletrônica.*

Ao Senhor
GETÚLIO BATISTA DA SILVA NETO
Superintendente Regional do DNIT no estado do Rio Grande do Norte
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
Av. Nevaldo Rocha, 3656 - Bairro: Lagoa Nova
CEP: 59.056-045 - Natal/RN

Assunto: Solicitação de documentos para a celebração de novo PATO da BR-226/RN, Campo Grande - RN a Currais Novos - RN.

Senhor Superintendente,

1. Trata-se do Ofício nº 79-SP/DOC (SEI! nº 21060062), por meio do qual a Diretoria de Obras de Cooperação-DOC/EB solicita a possibilidade desta Autarquia intermediar tratativas junto a essa Superintendência Regional do DNIT/RN, no sentido de atender demanda do 1º Batalhão de Engenharia de Construção, no que refere ao fornecimento de documentação necessária para subsidiar a elaboração do Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental (EVTEA), tais como: inventário de serviços, planilhas de quantidades, memórias de cálculo, orçamento de referência, cronograma, croqui com DMT, desenhos e outros.

2. No referido ofício, a Diretoria de Obras de Cooperação informa que foi encaminhada à essa Superintendência Regional a mesma solicitação, porém nenhum subsídio foi encaminhado ao 1º batalhão de Engenharia.

3. Posto isto, com relação à solicitação do Exército sobre a realização do Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental - EVTEA, esta Coordenação-Geral de Manutenção e Restauração Rodoviária informou, por meio do OFÍCIO Nº 15488/2025/CGMRR/DIR/DNIT SEDE (SEI! nº 20101485), que não há necessidade de realizar o EVTEA, haja vista que o novo TED será um Plano Anual de Trabalho e Orçamento – PATO, para a manutenção de uma via já existente, sem alteração das suas características.

4. Contudo, para a celebração do novo instrumento de parceria, é necessário a elaboração do Plano de Trabalho. **Assim, solicita-se a disponibilização dos documentos necessários à formalização do novo Termo de Execução Descentralizada (TED), visando a execução do Plano Anual de Trabalho e Orçamento (PATO) na rodovia BR-226/RN, conforme solicitado pelo Ofício nº 79-SP/DOC (SEI! nº 21060062).**

5. Ante o exposto, encaminham-se os autos à essa Superintendência Regional do DNIT no estado do Rio Grande do Norte - SRE/RN para conhecimento e providências necessárias

Respeitosamente,

(documento datado e assinado eletronicamente)
JOSÉ ABNER DE OLIVEIRA FILHO
Coordenador de Programação e Serviços substituto
CODEP/CGMRR/DIR

Em atenção a manifestação da Coordenação de Programação e Serviços - CODEP/CGMRR/DIR, encaminham-se os autos à essa Superintendência Regional do DNIT no estado do Rio Grande do Norte - SRE/RN para conhecimento e providências cabíveis.

Respeitosamente,

(documento datado e assinado eletronicamente)
BRÁULIO FERNANDO LUCENA BORBA JÚNIOR
Coordenador-Geral de Manutenção e Restauração Rodoviária
CGMRR/DIR

Documento assinado eletronicamente por **José Abner de Oliveira Filho**, **Coordenador de Programação e Serviços-Substituto(a)**, em 19/05/2025, às 14:31, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

Documento assinado eletronicamente por **Braulio Fernando Lucena Borba Junior**, **Coordenador-Geral de Manutenção e Restauração Rodoviária**, em 19/05/2025, às 15:18, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.dnit.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **21090274** e o código CRC **11AB49F2**.

Referência: Caso responda este Ofício, indicar expressamente o Processo nº 50614.003457/2024-10 SEI nº 21090274

Setor de Autarquias Norte | Quadra 3 | Lote A - Bairro Asa Norte
CEP 70040-902
Brasília/DF |

Despacho / SRE - RN/COENGE - CAF - RN

Processo nº 50614.003457/2024-10

À Superintendência Regional do DNIT no Estado do Rio Grande do Norte,

Assunto: Celebração de novo TED - PATO da BR-226/RN (Campo Grande a Florânia).

Encaminho o presente para resposta ao Ofício nº 128-1º BEC (1) (21060066), devendo ser enviados os seguintes documentos:

a) Relatório PATO BR-226/RN Vol I (21073269)

b) Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21073295)

c) Planilha Orçamentária - PATO_SD_JAN_25_BR_226_RN (21073317)

d) Planilha Composição Auxiliar SD (21073326)

Respeitosamente,

Natal/RN, 09 de maio de 2025.

Documento assinado eletronicamente por **Thatiana Monique Oliveira Queiroga de Morais**, **Coordenador de Engenharia**, em 09/05/2025, às 16:53, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.dnit.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **21090496** e o código CRC **97028154**.

Referência: Processo nº 50614.003457/2024-10 SEI nº 21090496

Av. Nevaldo Rocha, 3656 - Bairro Lagoa Nova
CEP 59.056-045
Natal/RN |

Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes
Superintendência Regional do Rio Grande do Norte

OFÍCIO Nº 108856/2025/SRE - RN

Natal, na data da assinatura.

Ao Senhor

ARTHUR PETRÔNIO DE CARVALHO BRITO

Tenente Coronel

Comandante do 1.º Batalhão de Engenharia de Construção

Rua Tonheca Dantas, 463 - Penedo

CEP: 59300-000 Caicó/RN

Assunto: Pato da BR-226/RN, Florânia a Campo Grande.

Em caso de resposta a este documento, fazer referência ao Processo n.º 50614.003457/2024-10.

Senhor Comandante,

1. Cumprimentando-o cordialmente, vimos tratar do novo Termo de Execução Descentralizada (TED) para execução de Plano Anual de Trabalho e Orçamento (PATO) na rodovia BR-226/RN (Florânia a Campo Grande).

2. Sobre o assunto, em atendimento ao Ofício nº 128-1º BEC (1) (21060066), encaminhamos a Vossa Senhoria os seguintes documentos:

a) Relatório PATO BR-226/RN Vol I (21073269)

b) Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21073295)

c) Planilha Orçamentária - PATO_SD_JAN_25_BR_226_RN (21073317)

d) Planilha Composição Auxiliar SD (21073326)

3. Sem mais para o momento, colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos adicionais.

Atenciosamente,

(assinado eletronicamente)
GETULIO BATISTA DA SILVA NETO
Superintendente Regional

Anexos:	1 - Relatório PATO BR-226/RN Vol I (21073269)
	2 - Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21073295)
	3 - Planilha Orçamentária - PATO_SD_JAN_25_BR_226_RN (21073317)

	4 - Planilha Composição Auxiliar SD (21073326)

Documento assinado eletronicamente por **Getulio Batista da Silva Neto**, **Superintendente Regional no Estado do Rio Grande do Norte**, em 12/05/2025, às 17:02, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.dnit.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **21101802** e o código CRC **8C310091**.

Referência: Caso responda este Ofício, indicar expressamente o Processo nº 50614.003457/2024-10 SEI nº 21101802

Av. Nevaldo Rocha, 3656 - Lagoa Nova
CEP 59056-045
Natal/RN | (84)4005-4902

Despacho / SRE - RN/NAA - RN

Processo nº 50614.003457/2024-10

Ao Serviço de Recursos Logísticos e Informática - RN,

De ordem do Superintendente Regional, solicito expedição do **Ofício 108856 (21101802).**

Após expedição do referido documento, restituam-se os autos à **SRE/RN**, para ciência e devidos fins.

(assinado eletronicamente)
João Maria Fideles Lopes
Chefe do Núcleo de Apoio Administrativo

Natal/RN, 12 de maio de 2025.

Documento assinado eletronicamente por **João Maria Fideles Lopes**, **Chefe do Núcleo de Apoio Administrativo**, em 12/05/2025, às 18:37, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.dnit.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **21115878** e o código CRC **5E5F6F09**.

Referência: Processo nº 50614.003457/2024-10 SEI nº 21115878

Av. Nevaldo Rocha, 3656 - Bairro Lagoa Nova
CEP 59.056-045
Natal/RN |

DNIT
PROTOCOLO DIGITAL - RECIBO DA SOLICITAÇÃO
Nº 054844.0053209/2025

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: ERISSON GUIMARAES DOS SANTOS
E-mail: **********@*****.**m
CPF: ***.556.051-**

DADOS DA SOLICITAÇÃO

Número da Solicitação: 054844.0053209/2025
Tipo da Solicitação: Protocolar documentos junto ao DNIT
Informações Complementares: Não há
Número do Processo Informado Pelo Solicitante: Não há
Data e Hora de Encaminhamento: 21/05/2025 às 10:05

DOCUMENTAÇÃO PRINCIPAL

Tipo do Documento	Nome do Arquivo
Requerimento ou Anexo	Ofício nº 87-SP DOC.pdf

DOCUMENTAÇÃO COMPLEMENTAR (Preenchimento Opcional)

Descrição do Documento	Nome do Arquivo
Anexo 1	Planilha_de_dados_dos_respons_veis_pelo_acompanhamento_dos_IP_com_o_DNIT_CGMRR_2025_2.xlsx

Sua solicitação poderá ter a documentação conferida, antes de ser tramitada para a unidade responsável. Em até 24h, a partir do envio, verifique o recebimento de e-mail contendo o Número Único de Protocolo (NUP) e orientações para o acompanhamento.

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
DIRETORIA DE OBRAS DE COOPERAÇÃO
(Serviço de Obras e Fortificação do Exército/1946)

Ofício nº 87-SP/DOC
EB: 64480.001012/2025-45
URGENTE

Brasília, DF, 20 de maio de 2025.

Senhor
BRÁULIO FERNANDO LUCENA BORBA JUNIOR
Coordenador Geral de Manutenção e Restauração Rodoviária
SAN Q 03BL A - Ed Núcleo dos Transportes
CEP 700040-902 - Brasília-DF

Assunto: **solicitação de acesso ao SEI/DNIT - Consulta Pública - CGMRR**

Senhor Coordenador Geral de Manutenção e Restauração Rodoviária,

1. Cumprimentando-o cordialmente, venho por meio deste tratar sobre a possibilidade de acesso aos processos elencados na planilha apensa, por integrantes lotados no Sistema de Obras de Cooperação do Exército Brasileiro, em razão da necessidade de consultas públicas diárias no SEI/DNIT, concernente aos Instrumentos de Parcerias em andamento, entre o Ministério dos Transportes - Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes e o Ministério da Defesa - Exército Brasileiro e o Departamento de Engenharia e Construção (DEC), visando o acompanhamento e controle dos trâmites processuais em parceria com essa Autarquia.

2. Dessa forma, solicito a possibilidade dessa Autarquia autorizar o acesso ao Termo de Execução Descentralizada vigente, para acompanhamento processual, controle de exercício financeiro e medidas administrativas decorrentes.

3. Ademais, coloco a Seção de Planejamento desta Diretoria à disposição para esclarecimentos adicionais que se façam necessários, por intermédio dos contatos telefônicos (61) 3415-5654/6446 ou e-mail: sp.doc@dec.eb.mil.br.

Atenciosamente,

MIGUEL ROTUNDO BARRA GAZOLA - Coronel
Respondendo pelo Subdiretor de Obras de Cooperação

Ofício nº 87-SP/DOC (21212472) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 42

"80 ANOS DO INÍCIO DAS OPERAÇÕES DA FORÇA EXPEDICIONÁRIA BRASILEIRA NO TEATRO DE OPERAÇÕES EUROPEU"

Documento **assinado eletronicamente**, por meio de **assinatura simples**, pelo(a) **Cel MIGUEL ROTUNDO BARRA GAZOLA**, em 20/05/2025, às 16:07 conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no §3º, art. 4º, do Decreto nº 10.543 de 13/11/2020 da Presidência da República.

7ZjK-HOND-TzP1-RXp0

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO
DIRETORIA DE OBRAS DE COOPERAÇÃO
(Serviço de Obras e Fortificação do Exército/1946)
QGEx, Av Duque de Caxias S/Nr, Bloco B 2º Piso - BRASÍLIA (DF) - CEP 70.630-901
FONE 3415-4662 - FAX 3415-5019 - E-mail: doc@correio.eb.mil.br

INSTRUMENTOS DE PARCERIAS SOB A COORDENAÇÃO DA SRE/RR

a. Dados dos responsáveis:

POSTO/ GRAD	NOME	FUNÇÃO	CPF	IDT	EMAIL
Gen Bda	GUILHERME LANGARO BERNARDES	Diretor de Obras de Cooperação - Nomeado (gerenciamento)	[redacted]	030.613.674-8 MD/EB	[redacted]
Cel/R1	JONNY FERREIRA MACHADO	Chefe da Seção de Planejamento - DOC (gerenciamento)	[redacted]	118.120.373-6 MD/EB	[redacted]
Maj	DAVID ANTONIO MARQUES	Adjunto da Seção de Planejamento - DOC (gerenciamento)	[redacted]	013.148.494-1 MD/EB	[redacted]
ST	WILLTON LISBOA DE SENA	Aux Seção (Acompanhamento)	[redacted]	042.019704-8	[redacted]
ST	PAULO ROBERTO da Silva	Aux Seção (Acompanhamento)	[redacted]	043.459.344-8 MD/EB	[redacted]
3º Sgt	ANTÔNIO VITOR DA SILVA SOARES	Aux Seção (Acompanhamento)	[redacted]	111.497.367-8 MD/EB	[redacted]

b. Instrumentos de Parcerias em Andamento

NR SEI PARA LIBERAÇÃO DE ACESSO
50614.003457/2024-10

Despacho / DNIT SEDE/DAF/CGLOG/COPATR/NUPA

Processo nº 50614.003457/2024-10

À Coordenador-Geral de Manutenção e Restauração Rodoviária - CGMRR/DIR/DNIT SEDE

1. Comunicamos a inclusão do Ofício nº 87-SP/DOC (21212472), bem como de seus anexos, os quais foram enviados pela Diretoria de Obras de Cooperação - Exército Brasileiro (DOC), via protocolo digital e recebidos pelo Núcleo de Protocolo e Arquivo Sede no dia 21 de maio de 2025.

2. Assim, encaminhamos para conhecimento e adoção de providências cabíveis.

Atenciosamente,

(*Documento assinado eletronicamente*)
MARIANA LEAL FERNANDES HANHOERSTER
Chefe do Núcleo de Protocolo e Arquivo - NUPA
COPATR/CGLOG/DAF/DNIT

Brasília/DF, 21 de maio de 2025.

Documento assinado eletronicamente por **Mariana Leal Fernandes Hanhoerster**, **Chefe do Núcleo de Protocolo e Arquivo**, em 21/05/2025, às 13:41, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.dnit.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **21212514** e o código CRC **BD16D286**.

Setor de Autarquias Norte | Quadra 3 | Lote A - Bairro Asa Norte
CEP 70040-902
Brasília/DF |

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO ESTADO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN
TRECHO:	ENTR. BR-101/304/406 (VIADUTO DA URBANA - NATAL) - DIVISA RN/CE
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)
SEGMENTO:	KM 218,80 - KM 290,40
SNV:	226BRN0250 – 226BRN0300
EXTENSÃO:	71,60 km

PLANO ANUAL DE TRABALHO E ORÇAMENTO PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA PARA MANUTENÇÃO RODOVIÁRIA

MAIO/2025
VOLUME I
VERSÃO 03

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES

Superintendência Regional no Estado do Rio Grande do Norte
Unidade Local de Currais Novos/RN

RODOVIA:	BR-226/RN
TRECHO:	ENTR. BR-101/304/406 (VIADUTO DA URBANA - NATAL) - DIVISA RN/CE
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)
SEGMENTO:	KM 218,80 - KM 290,40
SNV (202501A):	226BRN0250 – 226BRN0300
EXTENSÃO:	71,60 KM

PLANO ANUAL DE TRABALHO E ORÇAMENTO PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA PARA MANUTENÇÃO RODOVIÁRIA

MAIO/2025
VOLUME I
VERSÃO 03

Av. Treze de Maio, s/n – Paizinho Maria
Fone: (84) 3431-1699
CEP: 59.380-000 – Currais Novos/RN

Relatório PATO BR-226/RN Vol I (21203693) (21221029) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 48

ÍNDICE

Av. Treze de Maio, s/n – Paizinho Maria
Fone: (84) 3431-1699
CEP: 59.380-000 – Currais Novos/RN

1.0 PREÂMBULO COM INFORMAÇÕES DA RODOVIA 4

2.0 MAPA DE SITUAÇÃO 6

3.0 INFORMATIVO DO PROJETO 8

3.1 Informações Preliminares 9
3.2 Condições de Manutenção do Trecho 9
3.3 Serviços a Executar 13
3.4 Descrição dos Serviços 13

4. PRINCIPAIS PONTOS DE PASSAGEM 17

5.0 METODOLOGIA DE ELABORAÇÃO 19

5.1 Elaboração/Atualização de Inventário de Elementos Geradores de Conservação 20
5.2 Atribuição da Intensidade de Aplicação dos Serviços 20
5.3 Obtenção dos quantitativos dos Serviços 24
5.4 Quantificação dos DSM 24
5.5 Planilha Resumo do PATO e DSM 24
5.6 Padrão de Desempenho 31
5.7 Elaboração do Orçamento referencial 33

6.0 JUSTIFICATIVAS PARA ELABORAÇÃO DO PATO 35

6.1 Serviços de Conservação Corretiva Rotineira 36
6.2 Serviços de Conservação Preventiva Periódica 36
6.3 Serviços de Conservação de Emergência 37
6.4 Serviços de Melhoramentos 37

7.0 QUESTÕES AMBIENTAIS 38

7.1 Regularização Federal Ambiental de Rodovias Federais 39
7.2 Responsabilidade Ambiental das Contratadas (RAC) 42

8.0 TERMO DE ENCERRAMENTO 43

Av. Treze de Maio, s/n – Paizinho Maria
Fone: (84) 3431-1699
CEP: 59.380-000 – Currais Novos/RN

1.0 PREÂMBULO COM INFORMAÇÕES DA RODOVIA

Av. Treze de Maio, s/n – Paizinho Maria
Fone: (84) 3431-1699
CEP: 59.380-000 – Currais Novos/RN

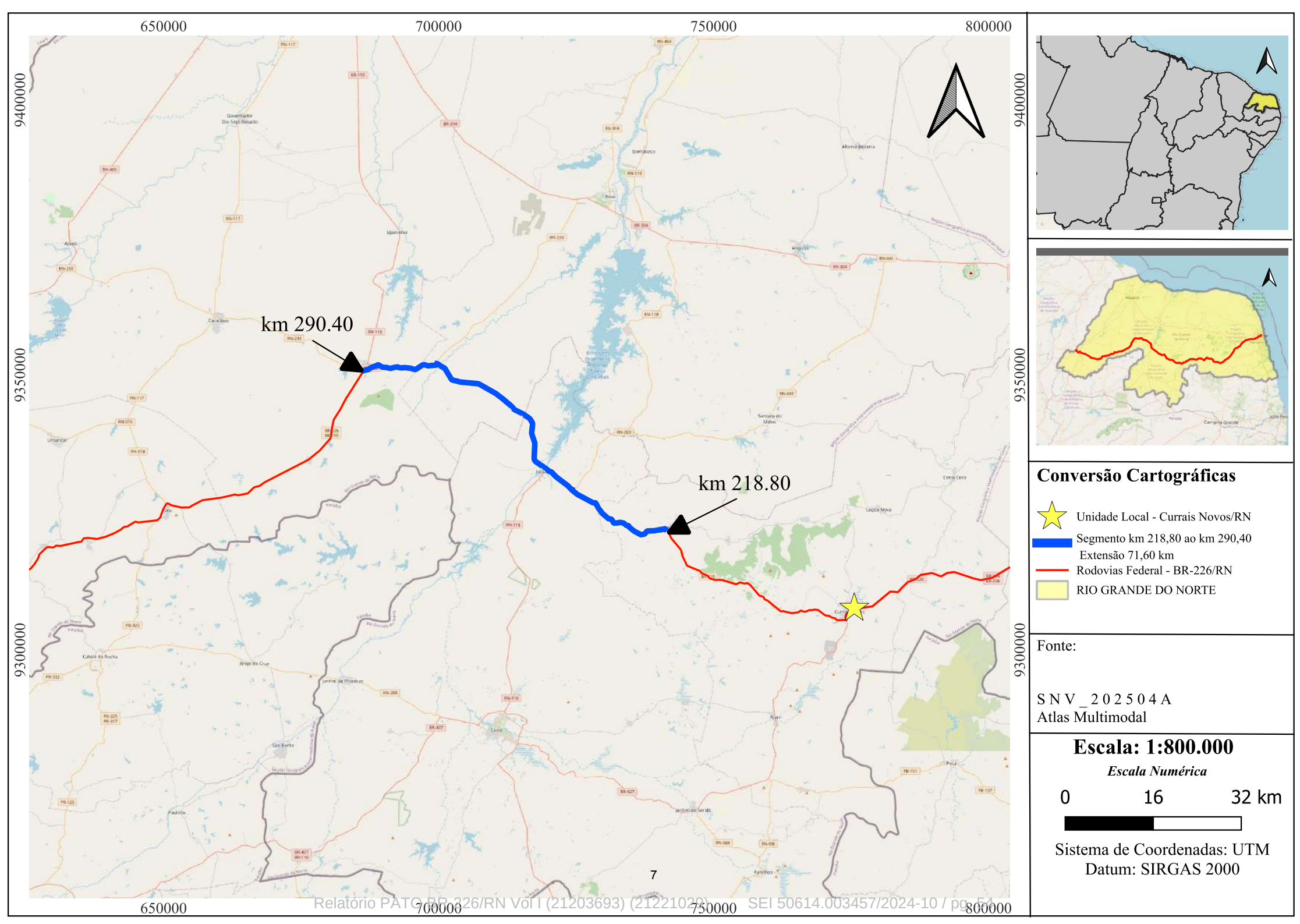
O presente Relatório do Plano Anual de Trabalho e Orçamento – PATO – Volume I, para Manutenção Rodoviária apresentado refere-se ao segmento as quais as informações seguem discriminadas:

RODOVIA:	BR-226/RN
TRECHO:	ENTR. BR-101/304/406 (VIADUTO DA URBANA - NATAL) - DIVISA RN/CE
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)
SEGMENTO:	KM 218,80 - KM 290,40
SNV (202504A):	226BRN0250 – 226BRN0300
EXTENSÃO:	71,60 KM

Av. Treze de Maio, s/n – Paizinho Maria
Fone: (84) 3431-1699
CEP: 59.380-000 – Currais Novos/RN

2.0 MAPA DE SITUAÇÃO

Av. Treze de Maio, s/n – Paizinho Maria
Fone: (84) 3431-1699
CEP: 59.380-000 – Currais Novos/RN



Relatório PATG BR-226/RN Vol I (21203693) (21221020) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 54

3.0 INFORMATIVO DO PROJETO

Av. Treze de Maio, s/n – Paizinho Maria
Fone: (84) 3431-1699
CEP: 59.380-000 – Currais Novos/RN

3.1 Informações Preliminares

A Rodovia BR-226/RN é considerada o principal acesso da capital à região do Seridó do estado do Rio Grande do Norte. Atravessa o estado do Rio Grande do Norte no sentido leste-oeste, interligando importantes municípios do interior potiguar, como Florânia, Triunfo Potiguar, Jucurutu, Paraú e Campo Grande. O subtrecho compreendido entre o entroncamento com a RN-087 (em Florânia) e o entroncamento com a BR-110/226/RN-233 (Campo Grande), no segmento entre os km 218,80 e km 290,40, exerce papel fundamental é de grande relevância para o escoamento de cargas e produtos. Além de sua função de integração regional, essa rodovia também representa uma importante rota de ligação entre o Seridó e o Médio Oeste potiguar o estado do Ceará, contribuindo significativamente para a logística regional e para o fortalecimento da economia local e interestadual.

O trecho da rodovia BR-226 referente ao Projeto Anual de Trabalho e Orçamento é um importante eixo que liga o centro de Natal aos municípios circunvizinhos e ao comércio local, predominantemente às margens da rodovia. Trata-se de uma rodovia pavimentada, com faixa simples em pavimento flexível.

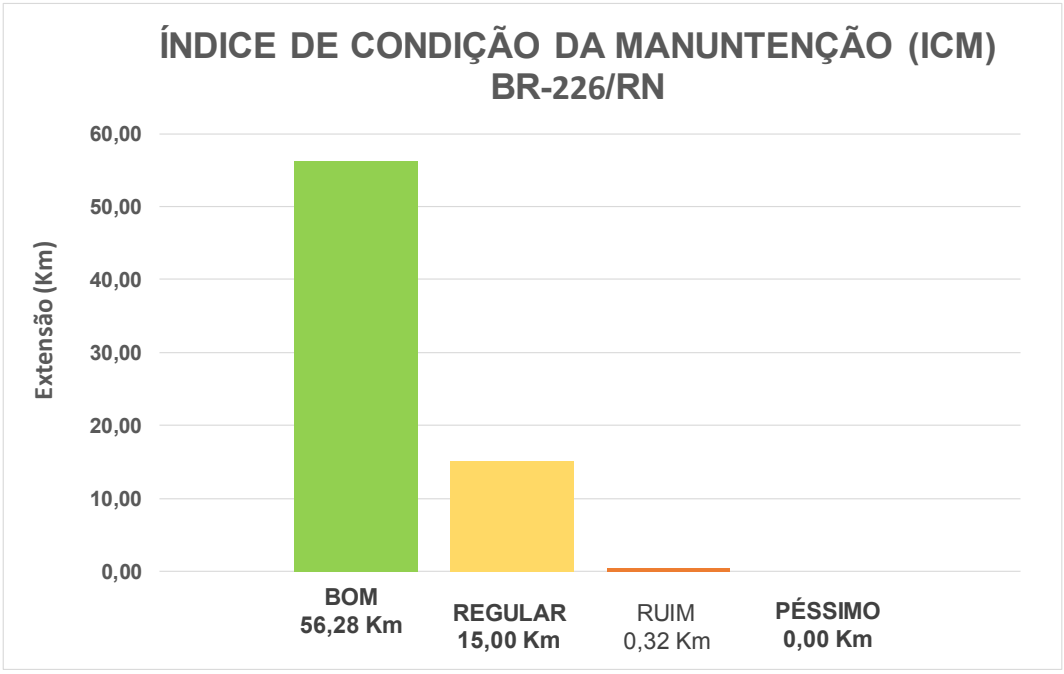
A rodovia no geral apresenta boa trafegabilidade, entretanto apresenta patologias no pavimento flexível, em diversos pontos ao longo da rodovia.
O tráfego existente constitui-se de motocicletas, veículos utilitários, ônibus e caminhões de diversos tipos de carga. Ressalta-se a importância da rodovia, sendo uma das maiores rodovias do Brasil e tem importância no estado para o escoamento e transporte de produtos e pessoas, interligando o Estado do Rio Grande do Norte ao Estado do Ceará.

3.2 Condições de Manutenção do Trecho

Dos 71,60 km que compreendem a extensão total de pistas do segmento objeto deste Plano Anual de Trabalho e Orçamento, 78,60% estão em boas condições de manutenção, 20,95% equivalem ao índice regular do ICM, 0,45% representam o índice ruim e 0,00% correspondem ao trecho em péssimo estado do Índice de Condição de Manutenção. A seguir segue apresentada as condições de ICM, IP e IC levantados para o segmento em questão de acordo com as recomendações presentes na IS 16/2019 – DNIT em referência ao mês de março/2025.

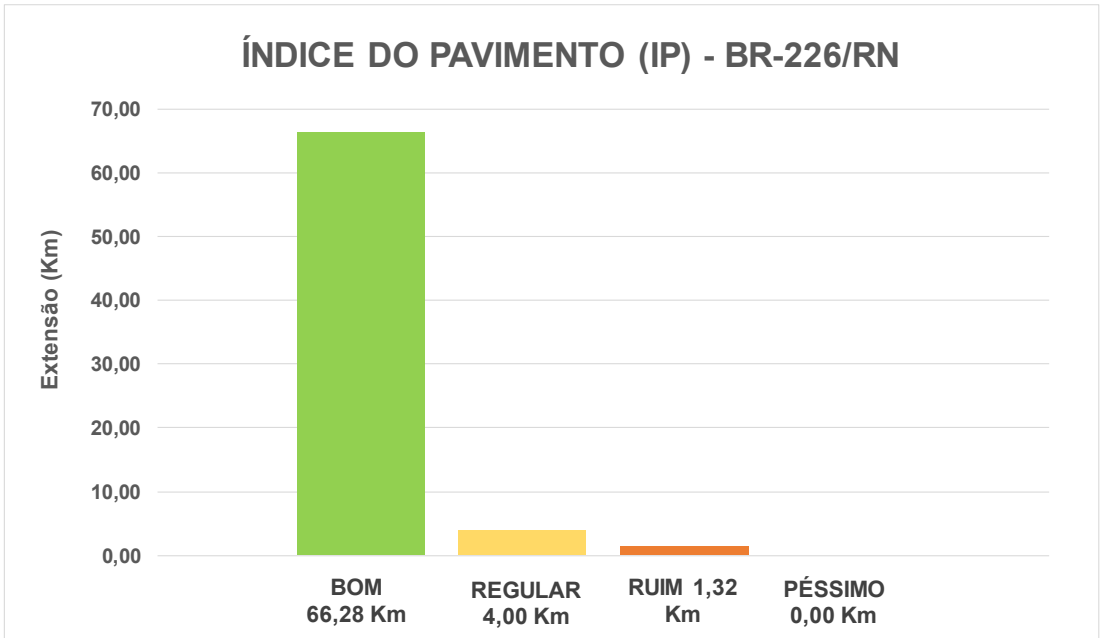
Extensão do ICM das Rodovia BR – 226/RN – MAR/2025

Período: Março / 2025			Extensão Total do Contrato:	71,60 KM
RODOVIA	ICM			
	BOM	REGULAR	RUIM	PÉSSIMO
BR - 226/RN	56,28 KM	15,00 KM	0,32 KM	0,00 KM
Total de Pista (km)	56,28 (Km)	15,00 (Km)	0,32 (Km)	0,00 (Km)
	71,60 (Km) km			
ICM (%)	78,60%	20,95%	0,45%	0,00%
	100,00%			



Extensão do IP das Rodovia BR – 226/RN – MAR/2025

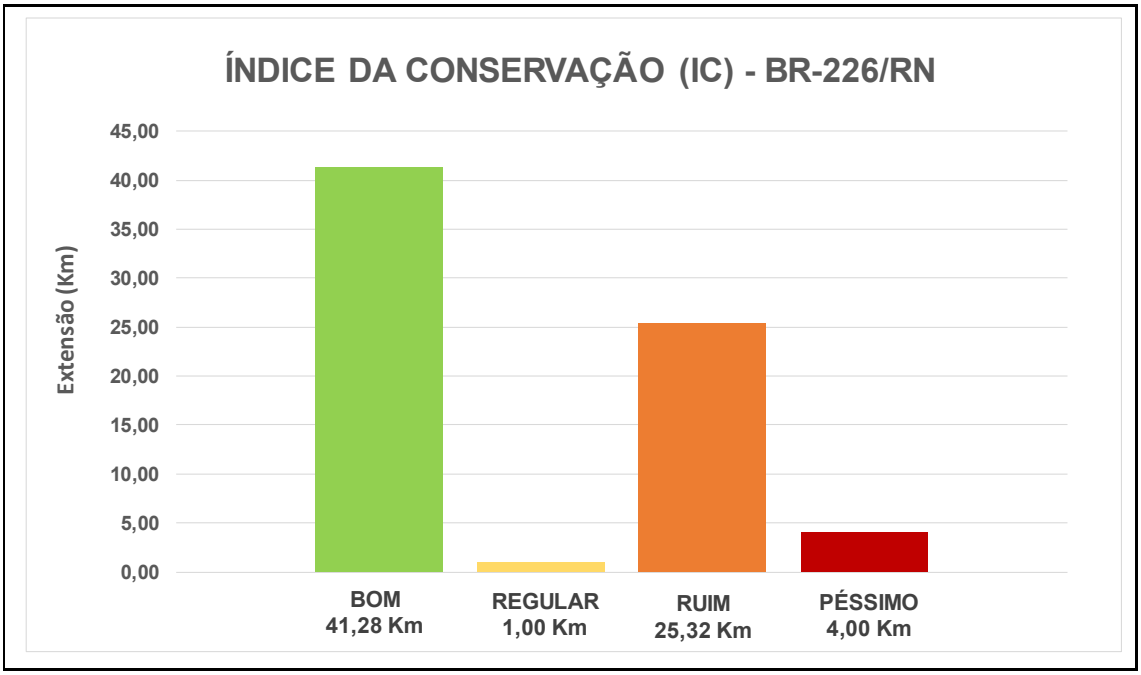
Período: Março / 2025			Extensão Total do Contrato:	71,60 KM
RODOVIA	IP			
	BOM	REGULAR	RUIM	PÉSSIMO
BR - 226/RN	66,28 KM	4,00 KM	1,32 KM	0,00 KM
Total de Pista (km)	66,28 (Km)	4,00 (Km)	1,32 (Km)	0,00 (Km)
	71,60 (Km)			
IP (%)	92,57%	5,59%	1,84%	0,00%
	100,00%			



Av. Treze de Maio, s/n – Paizinho Maria
Fone: (84) 3431-1699
CEP: 59.380-000 – Currais Novos/RN

Extensão do IC das Rodovia BR – 226/RN – MAR/2025

Período: Março / 2025			Extensão Total do Contrato:	71,60 KM
RODOVIA	IC			
	BOM	REGULAR	RUIM	PÉSSIMO
BR - 226/RN	41,28 KM	1,00 KM	25,32 KM	4,00 KM
Total de Pista (km)	41,28 (Km)	1,00 (Km)	25,32 (Km)	4,00 (Km)
	71,60 (Km) km			
IC (%)	57,65%	1,40%	35,36%	5,59%
	100,00%			



Av. Treze de Maio, s/n – Paizinho Maria
Fone: (84) 3431-1699
CEP: 59.380-000 – Currais Novos/RN

3.3 Serviços a Executar

As intervenções indicadas no Projeto Básico objetivam promover de imediato uma melhoria das condições de trafegabilidade, de modo a proporcionar melhor conforto e segurança, além de redução do tempo de viagem e custos operacionais dos usuários da rodovia BR-226/RN, no segmento em questão.
Para atender aos objetivos requeridos, as atividades serão desenvolvidas no período de três anos, conforme se segue.

3.3.1 Atividades a serem desenvolvidas

Os serviços a serem executados serão de manutenção rodoviária, tais como serviços de conservação rotineira, conservação de emergência e conservação preventiva, além destes, são previstos serviços de melhoramentos integrantes do grupo de demais serviços de manutenção.

3.4 Descrição dos Serviços

O Manual de Conservação Rodoviária do DNIT define os serviços integrantes a conservação rodoviária das rodovias. Os referidos serviços são divididos em 4 grupos de tarefas, em conformidade com a terminologia oficial do DNIT. Estes grupos de serviços são:

- Conservação corretiva rotineira;
- Conservação preventiva periódica
- Conservação de emergência;
- Melhoramentos da rodovia.

3.4.1 Serviços de conservação corretiva rotineira

No sentido de melhorar e depois manter as condições de trafegabilidade no segmento em questão, serão executados serviços de conservação corretiva rotineira, sendo estes:

- Limpeza de dispositivos de superficiais de drenagem;
- Limpeza e desobstrução de OAC's;
- Caiação de dispositivos de drenagem, guarda corpos e barreiras;
- Roçada mecanizada e com roçadeira costal;
- Capina manual próxima aos dispositivos de drenagem superficial;
- Remoção de vegetação daninha em frestas;
- Remoção de materiais na faixa de domínio e pista;
- Remendos profundos;
- Tapa buracos;
- Selagem de trincas;
- Correção de defeitos com mistura betuminosa;
- Reparos no pavimento de concreto;
- Recomposição de drenagem superficial;
- Recomposição de aterro;
- Manutenção de sinalização horizontal;
- Recomposição de cercas;
- Remoção de painéis e construções provisórias da faixa de domínio e áreas não edificáveis;
- Serviços de manutenção em OAC's;
- Serviços de manutenção ambientais.

3.4.2 Serviços de conservação preventiva periódica

Conservação preventiva periódica é o conjunto de operações de conservação realizadas periodicamente com o objetivo de evitar surgimento ou agravamento de defeitos. Nesse sentido, serão realizados os seguintes serviços:

- Fresagem contínua de revestimento asfáltico;
- Pintura de ligação;
- Execução de revestimento em concreto asfáltico – Faixa C;
- Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água;
- Suporte polimérico ecológico;
- Placa em aço.

3.4.3 Serviços de conservação de emergência

Conservação de emergência é o conjunto de operações necessárias para reparar, repor, reconstruir ou restaurar trechos ou estruturas da rodovia que tenham sido seccionados, obstruídos ou danificados por um evento extraordinário ou catastrófico, que ocasionam à interrupção do tráfego da rodovia. Foram previstos os seguintes serviços:

- Recomposição mecanizada de aterro com material de jazida;
- Remoção manual de barreira em solo;
- Remoção mecanizada de barreira em solo;
- Remoção mecanizada de barreira em rocha;

3.4.4 Demais serviços de manutenção

Os Demais Serviços de Manutenção previstos no escopo do Plano Anual de Trabalho e Orçamento trata-se do melhoramento na BR-226/RN (km 288,36 a 289,20), restauração de pista em pavimento flexível e serviços de drenagem próximo ao km 290,40, sendo os principais serviços previstos apresentados a seguir.

1. Serviços de Execução Melhoramento – BR-226/RN:
    - Remoção mecanizada de camada granular do pavimento
    - Remoção mecanizada de revestimento asfáltico
    - Base ou sub-base de brita graduada com brita comercial
    - Imprimação com emulsão asfáltica
    - Pintura de ligação
    - Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais
    - Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm
    - Base ou sub-base de macadame hidráulico com brita comercial

2. Serviços de Execução Melhoramento – Drenagem - BR-226/RN:
    - Remoção manual de camada granular do pavimento;
    - Remoção manual de revestimento asfáltico;
    - Dreno longitudinal profundo para corte em solo - DPS 08 - tubo PEAD e brita comercial;
    - Boca de saída para dreno longitudinal profundo – BSD 02;
    - Meio-fio de concreto – MFC05;
    - Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria;
    - Demolição mecânica de concreto armado com escavadeira hidráulica;

- Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais;
- Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação;
- Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação;
- Fôrmas de compensado plastificado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada;
- Lançamento de pré-laje com utilização de guindauto;
- Base ou sub-base de brita graduada com BGS comercial;
- Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário;
- Pintura de ligação;
- Imprimação com emulsão asfáltica;
- Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais;
- Adensamento de concreto por vibrador de imersão.

4. PRINCIPAIS PONTOS DE PASSAGEM

Av. Treze de Maio, s/n – Paizinho Maria
Fone: (84) 3431-1699
CEP: 59.380-000 – Currais Novos/RN

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300

DATA: 04/04/2025

UNIDADE LOCAL: Currais Novos

PRINCIPAIS PONTOS DE PASSAGEM



Relatório PATO BR-226/RN Vol I (21203693) (21221029) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 65

5.0 METODOLOGIA DE ELABORAÇÃO

Av. Treze de Maio, s/n – Paizinho Maria
Fone: (84) 3431-1699
CEP: 59.380-000 – Currais Novos/RN

O Plano Anual de Trabalho e Orçamento foi elaborado conforme os parâmetros definidos na RESOLUÇÃO Nº 08/DG/DNIT SEDE, DE 22 DE JUNHO DE 2022, seguindo as fases para obtenção dos quantitativos a serem utilizados e orientações contidas nos Manuais de Custo de Infraestrutura dos Transportes.

5.1 Elaboração/Atualização de Inventário de Elementos Geradores de Conservação

A atualização dos elementos geradores de conservação foi realizada a partir da utilização dos modelos para inventário contidos na RESOLUÇÃO Nº 08/DG/DNIT SEDE, DE 22 DE JUNHO DE 2022. Por ser tratar de um Plano Anual de Trabalho e Orçamento que já se apresentava elaborado, e visando o aproveitamento dos inventários já existentes, foram apresentados inventários dos segmentos do trecho rodoviário, dispositivos de drenagem, OAE e trechos de roçada.

5.2 Atribuição da Intensidade de Aplicação dos Serviços

A atribuição da intensidade de aplicação dos Serviços de Conservação Rotineira/Periódica e de Emergência segue apresentado conforme orientações constantes do Manual de Conservação Rodoviária, Planilha 10 - Inventário de Elementos Geradores de Conservação.
Alguns serviços apresentados nas planilhas abaixo não exibem padrões constantes no Manual de Conservação Rodoviária, sendo assim, os níveis de esforços adotados foram definidos a partir da experiência de acompanhamento do trecho pela Fiscalização-DNIT e Supervisora.
Além disso, forma utilizados dados de IP levantados para o segmento em questão de acordo com as recomendações presentes na IS 16/2019 – DNIT em referência ao mês de março/2025 para apoio na definição dos níveis de esforço dos serviços integrantes do Grupo II – Conservação e Manutenção da Pista de Rolamento e Acostamentos.

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 22
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAM	**UNIDADE LOCA**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ATRIBUIÇÃO DE APLICAÇÃO DE NÍVEIS DE ESFORÇO

TAREFA OU SERVIÇO		NÍVEL DE ESFORÇO		
CÓDIGO	**DISCRIMINAÇÃO**	**MÁXIMO**	**MÉDIO**	**MÍNIMO**
1	**GRUPO I - CONSERVAÇÃO DA FAIXA DE DOMÍNIO E LIMPEZA DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM E DE OAC**			
1.1	**Serviços Relativos a Dispositivos de Drenagem**			
4915708	Limpeza de sarjeta e meio-fio			X
4915711	Limpeza de descida d'água			X
4915712	Limpeza de bueiro	X		
4915713	Desobstrução de bueiro	X		
4915724	Caiação mecanizada com fixador de cal			X
4915672	Limpeza de ponte		X	
1.2	**Serviços Relativos ao Controle de vegetação**			
4915742	Roçada mecanizada com roçadeira de arraste		X	
4915776	Roçada com roçadeira costal			
4915744	Capina manual			X
4915762	Remoção manual de vegetação daninha em frestas			X
1.3	**Serviços Relativos à Limpeza de Faixa de Domínio**			
4915698	Remoção de grãos, agregados e solos derramados na pista em rodovias	X		
4915785	Remoção de animais de grande porte mortos em rodovia - carga e descarga com guindauto	X		
4915786	Remoção de animais de pequeno porte mortos em rodovia - carga manual	X		
4915795	Remoção de emborrachados de pneus em rodovia	X		
4915760	Remoção de vestígios de óleo ou graxa na superfície do revestimento do pavimento	X		
4915789	Remoção de veículos de grande porte incendiados em rodovia - carga e descarga com guindaste - cinta com utilização de 100 vezes	X		
4915788	Remoção de veículos de médio porte incendiados em rodovia - carga e descarga com guindaste - cinta com utilização de 100 vezes	X		
4915787	Remoção de veículos de pequeno porte incendiados em rodovia - carga e descarga com guindauto - cinta com utilização de 100 vezes	X		
2	**GRUPO II - CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DA PISTA DE ROLAMENTO E ACOSTAMENTO**			
2.1	**Serviços Relativos a Manutenção de Trincas e Fissuras**			
4915626	Selagem de trincas mecanizada em pavimento flexível com emulsão - areia comercial	X		
2.2	**Serviços Relativos a Manutenção de Buracos e Panelas**			
4915757	Tapa buraco com pintura de ligação - demolição com serra corta piso		X	
4915631	Remendo profundo com imprimação com emulsão asfáltica - demolição mecânica e corte com serra			X
CPU-02	Brita graduada para base de remendo profundo - brita comercial			X
6416222	Usinagem de pré-misturado a frio - faixa C - areia e brita comerciais		X	
6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais		X	
2.3	**Serviços Relativos a Manutenção de Trilha de Roda e Escorregamento de massa**			
4011353	Pintura de ligação		X	
4915703	Correção de defeitos com mistura betuminosa		X	
6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais		X	
6416222	Usinagem de pré-misturado a frio - faixa C - areia e brita comerciais		X	

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 22
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAM	**UNIDADE LOCA**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ATRIBUIÇÃO DE APLICAÇÃO DE NÍVEIS DE ESFORÇO

TAREFA OU SERVIÇO		NÍVEL DE ESFORÇO		
CÓDIGO	**DISCRIMINAÇÃO**	**MÁXIMO**	**MÉDIO**	**MÍNIMO**
3	**CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA**			
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais		X	
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada		X	
3108022	Guia de madeira de 2,5 x 8,0 cm - confecção e instalação		X	
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m		X	
4805755	Apiloamento manual		X	
1600436	Demolição manual de concreto simples		X	
4915733	Recomposição manual de aterro com material de jazida		X	
4915725	Recomposição total de cerca com mourão de concreto seção quadrada - areia e brita comerciais	X		
4915727	Recomposição parcial de cerca com mourão de concreto - arame	X		
1600898	Remoção de painel publicitário, tipo outdoor, com estrutura e suportes em madeira	X		
1600895	Demolição manual de construções provisórias de madeira - sem reaproveitamento	X		
1600897	Demolição manual de construções provisórias de madeira, sem fechamento lateral e sem pavimentação	X		
1600896	Demolição mecânica de alvenaria com escavadeira hidráulica	X		
1600408	Apicoamento manual de concreto	X		
1109680	Argamassa para reparos e grauteamento - confecção em misturador e lançamento manual	X		
3806402	Limpeza em superfície de concreto com jateamento d'água sob pressão	X		
2419704	Pintura com primer epóxi de dois componentes com pistola a ar comprimido, uma demão, espessura de 70 µm	X		
4915639	Limpeza em superfície de concreto com escova de aço	X		
4413986	Regularização de superfície com motoniveladora	X		
4413014	Recuperação ambiental de pedreiras ou áreas degradadas com biomanta vegetal de fibras de coco	X		
4413993	Revestimento vegetal por semeadura a lanço manual de gramíneas e leguminosas		X	
4413989	Plantio de muda de árvore com altura de 0,30 a 0,80 m em cova de 0,60 x 0,60 x 0,60 m		X	
CCP-04	Fosfatagem, gessagem e adubação de base		X	
CCP-05	Controle de formiga em superfície de solo		X	
4800412	Raspagem e limpeza de terreno plano		X	
CCP-06	Adubação de cobertura (90 dias após o plantio)		X	
4413987	Irrigação de área plantada para proteção vegetal do corpo estradal		X	

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 22
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAM	**UNIDADE LOCA**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ATRIBUIÇÃO DE APLICAÇÃO DE NÍVEIS DE ESFORÇO

TAREFA OU SERVIÇO		NÍVEL DE ESFORÇO		
CÓDIGO	**DISCRIMINAÇÃO**	**MÁXIMO**	**MÉDIO**	**MÍNIMO**
4	**CONSERVAÇÃO PREVENTIVA PERIÓDICA**			
4011353	Pintura de ligação		X	
4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais		X	
5213403	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm		X	
4915655	Fresagem contínua de revestimento asfáltico - espessura de 3 cm		X	
5	**CONSERVAÇÃO DE EMERGÊNCIA**			
4915733	Recomposição manual de aterro com material de jazida		X	
4915735	Remoção manual de barreira em solo		X	
4915737	Remoção mecanizada de barreira em solo		X	
4915738	Remoção mecanizada de barreira em rocha		X	

5.3 Obtenção dos quantitativos dos Serviços

A partir das informações do trecho rodoviário e definição de níveis de esforço a serem utilizados, definiu-se os quantitativos para cada serviço integrante ao escopo do projeto. As memórias de cálculo utilizadas nos cálculos destas quantidades seguem apresentadas no Volume II deste Relatório.
Os quantitativos para os serviços de aquisição e transporte de ligantes foram definidos em conformidade com a Portaria Nº 1977 DE 25 DE OUTUBRO DE 2017.

5.4 Quantificação dos DSM

Os serviços classificados como Demais Serviços de Manutenção (DSM), abrangidos por este Plano Anual de Trabalho e Orçamento (PATO), incluem o melhoramento na BR-226/RN (km 288,36 a 289,20), restauração de pista em pavimento flexível e serviços de drenagem próximo ao km 290,40, serviços de melhoramento de diversos bueiros ao longo da rodovia. A quantificação desses serviços foi realizada com base em levantamentos de campo e na análise de documentos técnicos fornecidos.

5.5 Planilha Resumo do PATO e DSM

Conforme metodologia apresentada nos itens anteriores, foram definidos os quantitativos da Planilha Resumo do PATO. A referida planilha segue apresentada a seguir.

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

PLANILHA DE SERVIÇOS E QUANTITATIVOS DO PATO

TAREFA OU SERVIÇO			QUANTIDADE			
CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	1º ANO	2º ANO	3º ANO	TOTAL
1	**GRUPO I - CONSERVAÇÃO DA FAIXA DE DOMÍNIO E LIMPEZA DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM E DE OAC**					
1.1	**Serviços Relativos a Dispositivos de Drenagem**					
4915708	Limpeza de sarjeta e meio-fio	m	419.772,000	419.772,000	419.772,000	1.259.316,000
4915711	Limpeza de descida d'água	m	40.205,200	40.205,200	40.205,200	120.615,600
4915712	Limpeza de bueiro	m³	483,579	483,579	483,579	1.450,737
4915713	Desobstrução de bueiro	m³	189,667	189,667	189,667	569,001
4915724	Caiação mecanizada com fixador de cal	m²	126.768,240	126.768,240	126.768,240	380.304,720
4915672	Limpeza de ponte	m	2.327,400	2.327,400	2.327,400	6.982,200
1.2	**Serviços Relativos ao Controle de vegetação**					
4915742	Roçada mecanizada com roçadeira de arraste	ha	47,880	47,880	47,880	143,640
4915776	Roçada com roçadeira costal	ha	21,480	21,480	21,480	64,440
4915744	Capina manual	m²	85.643,160	85.643,160	85.643,160	256.929,480
4915762	Remoção manual de vegetação daninha em frestas	m	15.741,450	15.741,450	15.741,450	47.224,350
1.3	**Serviços Relativos à Limpeza de Faixa de Domínio**					
4915698	Remoção de grãos, agregados e solos derramados na pista em rodovias	t	17,900	17,900	17,900	53,700
4915785	Remoção de animais de grande porte mortos em rodovia - carga e descarga com guindauto	t	7,160	7,160	7,160	21,480
4915786	Remoção de animais de pequeno porte mortos em rodovia - carga manual	t	1,790	1,790	1,790	5,370
4915795	Remoção de emborrachados de pneus em rodovia	t	0,143	0,143	0,143	0,429
4915760	Remoção de vestígios de óleo ou graxa na superfície do revestimento do pavimento	m²	35,800	35,800	35,800	107,400
4915789	Remoção de veículos de grande porte incendiados em rodovia - carga e descarga com guindaste - cinta com utilização de 100 vezes	un	0,716	0,716	0,716	2,148
4915788	Remoção de veículos de médio porte incendiados em rodovia - carga e descarga com guindaste - cinta com utilização de 100 vezes	un	0,716	0,716	0,716	2,148
4915787	Remoção de veículos de pequeno porte incendiados em rodovia - carga e descarga com guindauto - cinta com utilização de 100 vezes	un	1,360	1,360	1,360	4,080
1.4	**Serviços Auxiliares do Grupo I - Transportes**					
5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm				1.014,919
5914614	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guindauto de 20 t.m - rodovia pavimentada	tkm				479,250
5914479	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	tkm				100,688
5914637	Transporte com cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - rodovia pavimentada	tkm				80,550

Relatório PATO BR-226/RN Vol I (21203693) (21221029) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 72

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

PLANILHA DE SERVIÇOS E QUANTITATIVOS DO PATO

TAREFA OU SERVIÇO			QUANTIDADE			
CÓDIGO	**DISCRIMINAÇÃO**	**UNID.**	**1º ANO**	**2º ANO**	**3º ANO**	**TOTAL**
2	**GRUPO II - CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DA PISTA DE ROLAMENTO E ACOSTAMENTO**					
2.1	**Serviços Relativos a Manutenção de Trincas e Fissuras**					
4915626	Selagem de trincas mecanizada em pavimento flexível com emulsão - areia comercial	m	453,200	453,200	453,200	1.359,600
2.2	**Serviços Relativos a Manutenção de Buracos e Panelas**					
4915757	Tapa buraco com pintura de ligação - demolição com serra corta piso	m³	225,800	225,800	225,800	677,400
4915631	Remendo profundo com imprimação com emulsão asfáltica - demolição mecânica e corte com serra	m³	181,200	181,200	181,200	543,600
CPU-02	Brita graduada para base de remendo profundo - brita comercial	m³	144,918	144,918	144,918	434,754
6416222	Usinagem de pré-misturado a frio - faixa C - areia e brita comerciais	m³	209,645	209,645	209,645	628,935
6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	t	125,787	125,787	125,787	377,361
2.3	**Serviços Relativos a Manutenção de Trilha de Roda e Escorregamento de massa**					
4011353	Pintura de ligação	m²	3.991,700	3.991,700	3.991,700	11.975,100
4915703	Correção de defeitos com mistura betuminosa	m³	159,600	159,600	159,600	478,800
6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	t	76,641	76,641	76,641	229,923
6416222	Usinagem de pré-misturado a frio - faixa C - areia e brita comerciais	m³	127,734	127,734	127,734	383,202
2.4	**Serviços Auxiliares do Grupo II - Transportes**					
5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm				337.339,010
2.5	**Aquisição e Transporte de Material Betuminoso - Grupo II**					
T_EAI_0125_226	Transporte de EAI p/ imprimação asfáltica - jan/25 - CE - BR-226/RN	t				2,827
T_RR-1C_0125_226	Transporte de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE - BR-226/RN	t				11,486
T_RM-1C_0125_226	Transporte de RM-1C p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE - BR-226/RN	t				188,460
T_RR-1C-E_0125_226	Transporte de RR-1C-E p/selagem de trincas - jan/25 - CE - BR-226/RN	t				0,435
T_CAP_0125_226	Transporte de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE - BR-226/RN	t				33,674
A_EAI_0125	Aquisição de EAI p/ imprimação asfáltica - jan/25 - CE	t				2,827
A_RR-1C_0125	Aquisição de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE	t				11,486
A_RM-1C_0125	Aquisição de RM-1C p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE	t				188,460
A_RR-1C-E_0125	Aquisição de RR-1C-E p/ selagem de trincas - jan/25 - CE	t				0,435
A_CAP_0125	Aquisição de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE	t				33,674

Relatório PATO BR-226/RN Vol I (21203693) (21221029) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 73

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

PLANILHA DE SERVIÇOS E QUANTITATIVOS DO PATO

TAREFA OU SERVIÇO			QUANTIDADE			
CÓDIGO	**DISCRIMINAÇÃO**	**UNID.**	**1º ANO**	**2º ANO**	**3º ANO**	**TOTAL**
3	**GRUPO III - CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA**					
3.1	**Serviços Gerais**					
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	758,453	649,866	649,866	2.058,185
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	6.116,245	5.835,190	5.835,190	17.786,625
3108022	Guia de madeira de 2,5 x 8,0 cm - confecção e instalação	m	556,533	556,533	556,533	1.669,599
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	m³	704,292	704,292	704,292	2.112,876
4805755	Apiloamento manual	m³	3.070,266	3.070,266	3.070,266	9.210,798
1600436	Demolição manual de concreto simples	m³	129,973	129,973	129,973	389,919
4915733	Recomposição manual de aterro com material de jazida	m³	214,800	214,800	214,800	644,400
4915725	Recomposição total de cerca com mourão de concreto seção quadrada - areia e brita comerciais	m	10.740,000	10.740,000	10.740,000	32.220,000
4915727	Recomposição parcial de cerca com mourão de concreto - arame	m	1.432,000	1.432,000	1.432,000	4.296,000
1600898	Remoção de painel publicitário, tipo outdoor, com estrutura e suportes em madeira	m²	193,320	193,320	193,320	579,960
1600895	Demolição manual de construções provisórias de madeira - sem reaproveitamento	m²	263,760	263,760	263,760	791,280
1600897	Demolição manual de construções provisórias de madeira, sem fechamento lateral e sem pavimentação	m²	71,600	71,600	71,600	214,800
1600896	Demolição mecânica de alvenaria com escavadeira hidráulica	m²	263,760	263,760	263,760	791,280
1600408	Apicoamento manual de concreto	m²	584,000	584,000	584,000	1.752,000
1109680	Argamassa para reparos e grauteamento - confecção em misturador e lançamento manual	m³	17,520	17,520	17,520	52,560
3806402	Limpeza em superfície de concreto com jateamento d'água sob pressão	m²	1.752,000	1.752,000	1.752,000	5.256,000
2419704	Pintura com primer epóxi de dois componentes com pistola a ar comprimido, uma demão, espessura de 70 µm	m²	584,000	584,000	584,000	1.752,000
4915639	Limpeza em superfície de concreto com escova de aço	m²	584,000	584,000	584,000	1.752,000
4413986	Regularização de superfície com motoniveladora	m²	10.740,000	0,000	10.740,000	21.480,000
4413014	Recuperação ambiental de pedreiras ou áreas degradadas com biomanta vegetal de fibras de coco	m²	2.148,000	0,000	2.148,000	4.296,000
4413993	Revestimento vegetal por semeadura a lanço manual de gramíneas e leguminosas	m²	5.012,000	0,000	5.012,000	10.024,000
4413989	Plantio de muda de árvore com altura de 0,30 a 0,80 m em cova de 0,60 x 0,60 x 0,60 m	un	143,200	0,000	143,200	286,400
CCP-04	Fosfatagem, gessagem e adubação de base	m²	10.740,000	0,000	10.740,000	21.480,000
CCP-05	Controle de formiga em superfície de solo	m²	10.740,000	0,000	10.740,000	21.480,000
4800412	Raspagem e limpeza de terreno plano	m²	143,200	0,000	143,200	286,400
CCP-06	Adubação de cobertura (90 dias após o plantio)	m²	10.740,000	0,000	10.740,000	21.480,000

Relatório PATO BR-226/RN Vol I (21203693) (21221029) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 74

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

PLANILHA DE SERVIÇOS E QUANTITATIVOS DO PATO

TAREFA OU SERVIÇO			QUANTIDADE			
CÓDIGO	**DISCRIMINAÇÃO**	**UNID.**	**1º ANO**	**2º ANO**	**3º ANO**	**TOTAL**
4413987	Irrigação de área plantada para proteção vegetal do corpo estradal	m²	286.400,000	0,000	286.400,000	572.800,000
4	**GRUPO IV - CONSERVAÇÃO PREVENTIVA PERIÓDICA**					
4011353	Pintura de ligação	m²	348.529,300	0,000	0,000	348.529,300
4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	t	25.094,110	0,000	0,000	25.094,110
5213403	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm	m²	37.590,000	0,000	0,000	37.590,000
4915655	Fresagem contínua de revestimento asfáltico - espessura de 3 cm	m³	3.193,959	0,000	0,000	3.193,959
5	**GRUPO V - CONSERVAÇÃO DE EMERGÊNCIA**					
4915734	Recomposição mecanizada de aterro com material de jazida	m³	358,000	358,000	358,000	1.074,000
4915735	Remoção manual de barreira em solo	m³	358,000	358,000	358,000	1.074,000
4915737	Remoção mecanizada de barreira em solo	m³	358,000	358,000	358,000	1.074,000
4915738	Remoção mecanizada de barreira em rocha	m³	358,000	358,000	358,000	1.074,000
6	**GRUPO VI - SERVIÇOS AUXILIARES - CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA / CONSERVAÇÃO PREVENTIVA PERIÓDICA / CONSERVAÇÃO EMERGENCIAL**					
5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm				2.575.100,037
5914479	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	tkm				52.389,690
5915468	Transporte de água com caminhão tanque de 10.000 l - rodovia pavimentada	tkm				57.852,800
7	**GRUPO VII - SINALIZAÇÃO DE OBRA**					
7.1	**Sinalização Temporária**					
5212558	Placa de regulamentação para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel, R1 lado 0,414 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un.dia				2.858,664
5212557	Placa de regulamentação para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel - D = 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un.dia				5.706,660
5212560	Placa de advertência para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel, lado 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un.dia				5.362,662
5212556	Placa para sinalização de obras montada em cavalete metálico - 1,00 x 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un.dia				1.429,332
5213835	Cone plástico para canalização de trânsito - utilização de 150 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un.dia				114.268,702
5213838	Cilindro canalizador de tráfego com base quadrada de 111 x 56 x 56 cm - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un.dia				5.816,522
5213383	Cavalete em polietileno zebrado com faixa refletiva - H = 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un.dia				3.207,996
5213850	Operação de sinalização por bandeirola de tecido ou com placa metálica	h				10.520,408

Relatório PATO BR-226/RN Vol I (21203693) (21221029) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 75

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

PLANILHA DE SERVIÇOS E QUANTITATIVOS DO PATO

TAREFA OU SERVIÇO			QUANTIDADE			
CÓDIGO	**DISCRIMINAÇÃO**	**UNID.**	**1º ANO**	**2º ANO**	**3º ANO**	**TOTAL**
8	**GRUPO VIII - AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO**					
8.1	**Aquisição e Transporte de Material Betuminoso - Conservação Preventiva Periódica**					
T_RR-1C_0125_226	Transporte de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE - BR-226/RN	t				156,838
T_CAP_0125_226	Transporte de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE - BR-226/RN	t				1.391,468
A_RR-1C_0125	Aquisição de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE	t				156,838
A_CAP_0125	Aquisição de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE	t				1.391,468
9	**DEMAIS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO - DSM**					
9.1	**Serviços de Execução Melhoramento – BR-226/RN**					
4915669	Remoção mecanizada de camada granular do pavimento	m³				6.605,400
4915667	Remoção mecanizada de revestimento asfáltico	m³				550,450
4011276	Base ou sub-base de brita graduada com BGS comercial	m³				2.201,800
4011352	Imprimação com emulsão asfáltica	m²				11.009,000
4011353	Pintura de ligação	m²				11.009,000
4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	t				1.849,512
5213403	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm	m²				477,385
4011282	Base ou sub-base de macadame hidráulico com brita comercial - 100% Proctor modificado	m³				4.403,600
9.2	**Serviços de Execução Melhoramento – Drenagem - BR-226/RN**					
2003579	Dreno longitudinal profundo para corte em solo - DPS 08 - tubo PEAD e brita comercial	m				1.280,000
4915670	Remoção manual de camada granular do pavimento	m³				18,000
4915668	Remoção manual de revestimento asfáltico	m³				1,500
2003921	Boca de saída para dreno longitudinal profundo - BSD 02 - tubo de PEAD - areia e brita comerciais	un				26,000
2003377	Meio-fio de concreto - MFC 05 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira	m				873,000
4915667	Remoção mecanizada de revestimento asfáltico	m³				1,530
4805757	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³				29,070
1619003	Demolição mecânica de concreto armado com escavadeira hidráulica	m³				15,840
1107900	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³				9,300
0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg				4.309,244
0407820	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg				2,804
3108009	Fôrmas de compensado plastificado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²				55,428

Relatório PATO BR-226/RN Vol I (21203693) (21221029) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 76

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

PLANILHA DE SERVIÇOS E QUANTITATIVOS DO PATO

TAREFA OU SERVIÇO			QUANTIDADE			
CÓDIGO	**DISCRIMINAÇÃO**	**UNID.**	**1º ANO**	**2º ANO**	**3º ANO**	**TOTAL**
3806426	Lançamento de pré-laje com utilização de guindauto	t				23,250
4011276	Base ou sub-base de brita graduada com BGS comercial	m³				12,240
5503041	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário	m³				16,830
4011353	Pintura de ligação	m²				30,600
4011352	Imprimação com emulsão asfáltica	m²				30,600
4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	t				3,672
1100657	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³				117,887
9.3	**Serviços Auxiliares de DSM - Transporte**					
5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm				2.022.663,192
5914479	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	tkm				881,653
9.4	**Aquisição e Transporte de Material Betuminoso - DSM**					
T_RR-1C_0125_226	Transporte de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE - BR-226/RN	t				4,968
T_CAP_0125_226	Transporte de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE - BR-226/RN	t				102,759
A_RR-1C_0125	Aquisição de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE	t				4,968
A_CAP_0125	Aquisição de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE	t				102,759
T_EAI_0125_226	Transporte de EAI p/ imprimação asfáltica - jan/25 - CE - BR-226/RN	t				14,352
A_EAI_0125	Aquisição de EAI p/ imprimação asfáltica - jan/25 - CE	t				14,352
10	**GRUPO X - SERVIÇOS COMPLEMENTARES**					
0919013	Montagem e desmontagem da usina de asfalto a quente com capacidade de 120 t/h - inclusive construção e demolição de bases, rampas, depósitos de agregados e dique de contenção	un				1,000
0919008	Montagem e desmontagem da usina de pré-misturado a frio com capacidade de 60 t/h - inclusive construção e demolição de bases, rampas, depósitos de agregados e bacia de contenção	un				1,000
INST_CANT_226F	Instalação de canteiro de obras em container - BR-226/RN	un				1,000
ADM_LOC_226F	Administração local - BR-226/RN	und				1,000
Aluguel	Aluguel Terreno - Canteiro de Obras	mês				36,000
MOB_DESMOB_226F	Mobilização e desmobilização de equipamentos - BR-226/RN	und				2,000

Relatório PATO BR-226/RN Vol I (21203693) (21221029) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 77

5.6 Padrão de Desempenho

Seguindo-se as orientações contidas na RESOLUÇÃO Nº 8, DE 23 DE JUNHO DE 2022, definiu-se a contratação do P.A.T.O por desempenho tendo por finalidade alocação eficiente dos riscos da conservação da faixa de domínio e de limpeza de dispositivos de drenagem e Obras de Arte Corrente-OAC à contratada e melhora da qualidade do estado de conservação das rodovias federais.
Os serviços aos quais foram atribuídos ao desempenho são os que integram o Grupo I, sendo eles:

- Conservação da faixa de domínio e limpeza de dispositivos de drenagem e OAC;

A seguir segue apresentada a planilha de quantidades para o grupo de serviços do desempenho.

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

QUANTITATIVOS - DESEMPENHO

ITEM	CÓDIGO	TAREFA OU SERVIÇO DISCRIMINAÇÃO	QUANTID TOTAL	UNID.
1	**GRUPO I**	**CONSERVAÇÃO DA FAIXA DE DOMÍNIO E LIMPEZA DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM E DE OAC**		
1.1		**Serviços Relativos a Dispositivos de Drenagem**		
1.1.1	4915708	Limpeza de sarjeta e meio-fio	1.259.316,000	m
1.1.2	4915711	Limpeza de descida d'água	120.615,600	m
1.1.3	4915712	Limpeza de bueiro	1.450,737	m³
1.1.4	4915713	Desobstrução de bueiro	569,001	m³
1.1.5	4915724	Caiação mecanizada com fixador de cal	380.304,720	m²
1.1.6	4915672	Limpeza de ponte	6.982,200	m
1.2		**Serviços Relativos ao Controle de vegetação**		
1.2.1	4915742	Roçada mecanizada com roçadeira de arraste	143,640	ha
1.2.2	4915776	Roçada com roçadeira costal	64,440	ha
1.2.3	4915744	Capina manual	256.929,480	m²
1.2.4	4915762	Remoção manual de vegetação daninha em frestas	47.224,350	m
1.3		**Serviços Relativos à Limpeza de Faixa de Domínio**		
1.3.1	4915698	Remoção de grãos, agregados e solos derramados na pista em rodovias	53,700	t
1.3.2	4915785	Remoção de animais de grande porte mortos em rodovia - carga e descarga com guindauto	21,480	t
1.3.3	4915786	Remoção de animais de pequeno porte mortos em rodovia - carga manual	5,370	t
1.3.4	4915795	Remoção de emborrachados de pneus em rodovia	0,429	t
1.3.5	4915760	Remoção de vestígios de óleo ou graxa na superfície do revestimento do pavimento	107,400	m²
1.3.6	4915789	Remoção de veículos de grande porte incendiados em rodovia - carga e descarga com guindaste - cinta com utilização de 100 vezes	2,148	un
1.3.7	4915788	Remoção de veículos de médio porte incendiados em rodovia - carga e descarga com guindaste - cinta com utilização de 100 vezes	2,148	un
1.3.8	4915787	Remoção de veículos de pequeno porte incendiados em rodovia - carga e descarga com guindauto - cinta com utilização de 100 vezes	4,080	un
1.4		**Serviços Auxiliares do Grupo I - Transportes**		
1.4.1	5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	1.014,919	tkm
1.4.2	5914614	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guindauto de 20 t.m - rodovia pavimentada	479,250	tkm
1.4.3	5914479	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	100,688	tkm
1.4.4	5914637	Transporte com cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - rodovia pavimentada	80,550	tkm

Relatório PATO BR-226/RN Vol I (21203693) (21221029) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 79

5.7 Elaboração do Orçamento referencial

5.7.1 Informações gerais

Para elaboração da planilha orçamentária de referência da obra em tela, tomou-se como base as composições de preços do DNIT - Sistema de Custos Rodoviários, SICRO, Região Nordeste, do Estado do Rio Grande do Norte, do mês de **janeiro/2025**, considerando a opção sem desoneração de mão-de-obra, que foi menos onerosa ao erário, resultando no valor de **R$ 41.646.430,35** (quarenta e um milhões, seiscentos e quarenta e seis mil, quatrocentos e trinta reais e trinta e cinco centavos). Cabe ressaltar que, em observância ao contido no Memorando-Circular nº 003/2016 – DIREX, 02 de fevereiro de 2016 foi feita análise dos dois cenários possíveis onde foi observado que aquela análise com desoneração resultou no valor de **R$ 42.692.749,50** (quarenta e dois milhões, seiscentos e noventa e dois mil, setecentos e quarenta e nove reais e cinquenta centavos).

5.7.2 Agregados

Foram considerados os custos de brita e areia comercial cotados em fornecedores existentes na região, elaborando a análise do binômio aquisição + transporte para a escolha do preço mais vantajoso.

5.7.3 Mão de obra

A inclusão da mão de obra seguiu a metodologia estabelecida no SICRO, a qual permite a apresentação de todos os custos associados à mão de obra, divididos em salários, encargos sociais (Grupos A, B, C e D), encargos complementares (alimentação, transporte, ferramentas, equipamentos de proteção individual - EPI e exames médicos ocupacionais) e encargos adicionais, de forma individualizada, por categoria profissional e por unidade da federação.

5.7.4 Fator de influência de chuva – FIC

O SICRO propõe a utilização do Fator de Influência de Chuvas - FIC a ser aplicado sobre o custo unitário de execução dos serviços que sofram influência das chuvas em sua produção. Foi inserido nas composições o FIC do estado de Rio Grande do Norte na data-base adotada.

5.7.5 Fator de influência de tráfego – FIT

Conforme a conceituação estabelecida no SICRO, em vista das condições do tráfego incidente na rodovia objeto do presente projeto, não foi aplicado o Fator de Interferência de Tráfego - FIT nas composições de custo unitário.

5.7.6 Canteiro de obras

Para efeito dos parâmetros a considerar, o canteiro de obras está classificado para atender uma obra de conservação rodoviária, com tipo de instalação provisória em contêineres, a ser localizada na faixa de domínio nas proximidades ponto médio do segmento, conforme metodologia apresentada nos Manuais de Custos de Infraestrutura de Transportes – Volume 07 – Canteiros. Além disso, a fim de obtenção do custo de instalação, com a montagem da usina de asfalto, a área considerada para o canteiro foi das instalações industriais e as dependências com mescla da conservação rodoviária.

5.7.7 Mobilização/Desmobilização

Para este item foi considerado o translado de equipamentos a serem alocadas na obra, tomando-se a distância média entre o canteiro de obras e a capital mais próxima, Natal/RN.
Para este transporte foram consideradas que os equipamentos que apresentam grandes dimensões ou peso excessivo serão transportados em carretas especiais. A distribuição dos equipamentos a serem utilizados seguem apresentados na Memória de cálculo para item apresentada no Volume II deste Relatório.

5.7.8 Administração local

A distribuição das parcelas que compõem a administração local foi realizada em conformidade com os preceitos estabelecidos no Manual de Custos – Volume 08 – Administração Local, considerando também as características inerentes a obra em tela. A distribuição dos itens que integram as parcelas da administração segue apresentadas na Memória de cálculo para item apresentada no Volume II deste Relatório.

6.0 JUSTIFICATIVAS PARA ELABORAÇÃO DO PATO

Av. Treze de Maio, s/n – Paizinho Maria
Fone: (84) 3431-1699
CEP: 59.380-000 – Currais Novos/RN

O Projeto referente ao Plano Anual de Trabalho e Orçamento da BR-226/BR mostrou-se necessário em virtude da necessidade de mantimento das boas condições de trafegabilidade das rodovias e conforto a utilização do usuário. Os serviços especificados em planilha para a manutenção destas condições foram divididos em 4 conjuntos de serviços.

6.1 Serviços de Conservação Corretiva Rotineira

A Conservação Rodoviária de Caráter Rotineiro é o conjunto de operações de conservação que tem como objetivo reparar ou sanar um defeito e restabelecer o funcionamento dos componentes da rodovia, propiciando conforto e segurança aos usuários.
Os Serviços de Conservação Corretiva Rotineira são de fundamental importância para manutenção das condições da rodovia. São os serviços que representam a maior parcela dos serviços básicos realizados na rodovia. Neste conjunto estão incluídos os serviços de correção de defeitos da pista de rolamento e tratamento das condições da faixa de domínio. Além dos serviços tradicionalmente apresentados na Conservação corretiva rotineira, para o Plano de Trabalho em tela, verificou-se a necessidade de inclusão de serviços corretivos para os trechos em pavimento rígido, sendo esses incluídos em conformidade com as condições verificadas em campo, respeitando-se os critérios definidos para adoção dos níveis de esforços.

6.2 Serviços de Conservação Preventiva Periódica

A Conservação Preventiva Periódica é o conjunto de atividades de conservação, realizadas com o objetivo de evitar surgimento ou agravamento de defeitos. Trata-se de tarefas requeridas durante o ano, mas cuja frequência de execução depende do trânsito, topografia e clima.
São serviços primordiais para evitar o surgimento de defeitos e tendem a ter caráter preventivo. Apresentam um grupo menor de serviços no escopo do presente projeto, entretanto também apresentam a sua parcela de importância. São previstos neste grupo os serviços tradicionais de conservação (limpeza de pontes) e serviços preventivos em pista de rolamento. Para o PATO objeto deste relatório foram inseridos serviços de fresagem e recomposição de revestimento asfáltico em trechos de revestimento flexível que apresentavam conceito péssimo no IP levantados para o segmento em questão de acordo com as recomendações presentes na IS 16/2019 – DNIT em referência ao mês de janeiro/2025. Estes trechos caracterizam pela existência considerável de trincamento do revestimento asfáltico.

6.3 Serviços de Conservação de Emergência

Os Serviços de Conservação de Emergência são referentes ao conjunto de operações, que com o serviço ou obras necessárias para reparar, repor, reconstruir ou restaurar trechos ou estrutura da rodovia, que tenham sido seccionados, obstruídos ou danificados por um evento extraordinário, catastrófico, ocasionando à interrupção do tráfego da rodovia.
São serviços mais específicos para correção de situações emergenciais, visto que serão serviços desempenhados em situações especificas que representem risco as boas condições de trafegabilidade da rodovia, sendo essenciais para o saneamento destas condições específicas.

6.4 Serviços de Melhoramentos

Os serviços de melhoramento contemplados no escopo contratual do presente Plano Anual de Trabalho e Orçamento (PATO) abrangem a execução de distintos grupos de intervenções. O primeiro deles refere-se ao melhoramento da rodovia BR-226/RN, entre o km 288,36 e o km 289,20, cujo pavimento apresenta desníveis e deterioração, impactando a segurança e a funcionalidade da rodovia nesse segmento.
O segundo grupo de serviços compreende a restauração da pista em pavimento flexível e dispositivos de drenagem no entroncamento no km 290,40, no qual apresentam sérios problemas de infiltração das águas pluviais, causando assim, a deterioração previamente do pavimento. A realização desses serviços é essencial para garantir a adequada drenagem da rodovia, prevenindo danos estruturais e assegurando maior durabilidade ao pavimento, contribuindo para a segurança e a eficiência do tráfego na BR-226/RN.

7.0 QUESTÕES AMBIENTAIS

Av. Treze de Maio, s/n – Paizinho Maria
Fone: (84) 3431-1699
CEP: 59.380-000 – Currais Novos/RN

7.1 Regularização Federal Ambiental de Rodovias Federais

A legislação ambiental é recente e quando a Política Nacional de Meio Ambiente (PNMA), instituída pela Lei n° 6.938/1981, norteou o licenciamento ambiental, o Brasil já possuía uma extensa malha rodoviária pavimentada. Deste modo, quando se passou a ser cobrado a redução de impactos ambientais e a elaboração estudos ambientais, a malha rodoviária do país já estava implantada.
Atrelado ao licenciamento ambiental, o decreto nº 8437/15, que instituiu, a competência, quanto o licenciamento pelo órgão ambiental a nível federal, atribuída aos empreendimentos, sem prejuízo ao contido na Lei Complementar 140/2011, conforme segue:

> "I - rodovias federais:
> a) implantação;
> b) pavimentação e ampliação de capacidade com extensão Igual ou superior a duzentos quilômetros;
> c) regularização ambiental de rodovias pavimentadas, podendo ser contemplada a autorização para as atividades de manutenção, conservação, recuperação, restauração, ampliação de capacidade e melhoramento; e
> d) atividades de manutenção, conservação, recuperação, restauração e melhoramento em rodovias federais regularizadas; (...)" (grifo nosso)

Diante disto há legislação pertinente a regularização de rodovias federais pavimentadas, a Portaria interministerial MMA/MINFRA n° 01 de 04 novembro de 2020, que estabelece procedimentos para a realização de licenciamento ambiental desta modalidade.
Na referida portaria estabelece documentos, programas e relatórios para a obtenção da Autorização de Operação, dentre eles, estão previstos:

1. Programa ambiental de construção: Os impactos de um processo construtivo podem ser minimizados e até mesmo eliminados quando tomadas as providências necessárias durante o andamento das obras, garantindo-se o bem-estar daqueles que estão direta e indiretamente ligados ao empreendimento.

   A. Subprograma Gerenciamento de Resíduos Sólidos: este programa consiste em caracterizar os resíduos e efluentes produzidos em cada um dos seguintes locais, contemplando tipo de resíduo ou de efluente, volume, armazenamento, risco e disposição final;

B. Subprograma de Efluentes Líquidos: este programa consiste em caracterizar e quantificar a geração de efluente líquido e seu tratamento e a gerenciamento óleos e graxas;

C. Subprograma de Controle, Monitoramento e Mitigação de Impactos na Qualidade da Água: este programa tem por objetivo monitorar e avaliar a qualidade da água em corpos hídricos superficiais que podem ser impactados pela execução dos serviços das obras de instalação do empreendimento.

D. Subprograma de Controle, monitoramento e Mitigação de Impactos causados pela Emissão de particulados na Atmosfera, por Ruídos e Vibrações: este programa consiste em priorizar a proposição de medidas para minimização da geração de ruído, enquanto execução de obras. Além disto deverá também monitorar o grau de vibração nas estruturas e edificações próximas a obra, verificando se o grau de vibração está dentro das condições exigíveis, conforme as normas vigentes.

2. Programa de Monitoramento, Prevenção e Controle de Processos Erosivos: este programa visa prevenir, controlar e monitorar processos erosivos tendo em vista que os empreendimentos rodoviários possuem características capazes de ocasionar uma série de efeitos ou impactos nos componentes ambientais, mesmo naqueles onde são adotadas medidas de mitigação.

3. Programa de supressão de vegetação e afugentamento de fauna: este programa tem como objetivos a prevenção e a mitigação de acidentes envolvendo a fauna silvestre por meio de ações de afugentamento e salvamento de espécimes em situação de risco durante as atividades de supressão de vegetação

4. Programa de recuperação de áreas degradadas: este programa tem por objetivo realizar a recuperação ambiental das áreas degradadas afetas ao empreendimento, devolvendo sua função ambiental ou, conforme o caso, reabilitando-as para outros usos.

5. Programa de monitoramento, prevenção e controle de atropelamentos de fauna silvestre: este programa tem por objetivo prevenir e mitigar o atropelamento de fauna silvestre ao longo do eixo linear do empreendimento de duplicação, na pista existente, desde que paralela à nova pista.

6. Programa de recuperação/mitigação de passivos ambientais: tem por objetivo implantar sistemática organizada de identificação e cadastramento de situações de degradação e/ou de risco ambiental, da definição de diretrizes de gestão caso a caso e encaminhamento para recuperação, de acordo com o nível de risco da situação, além de instituir uma rotina de monitoramento ambiental contínuo dos pontos vulneráveis no interior da faixa de domínio, de maneira a orientar as

atividades de conserva e manutenção de rotina, a fim de evitar o surgimento de novos processos de degradação.

O acompanhamento ambiental é realizado pelo Instituto Brasileiro de Meio Ambiente (IBAMA), por meio do Relatório Anual de Regularização Ambiental (RARA), no qual é um instrumento base de controle das atividades de supervisão e acompanhamento, que devem conter cronogramas e apresentar andamento dos programas do item anterior.
Ao ser emitida a Autorização Ambiental, ficam autorizadas as seguintes atividades, conforme Art. 10 da Portaria interministerial MMA/MINFRA n° 01 de 04 novembro de 2020:

> *"I - manutenção;*
> *II - melhoramento;*
> *III - instalação de estruturas de apoio, canteiros de obras, áreas de empréstimo e de deposição necessárias à execução das atividades descritas nos incisos I, II e IV;*
> *IV - ações urgentes ou emergenciais; e*
> *V - manejo de fauna necessário à operação da rodovia e à execução das atividades descritas nos incisos I a IV, sendo vedada a coleta de fauna silvestre para fins de coleção. (...)." (MMA, 2020)*

A emissão de Autorização de Supressão de Vegetação (ASV) pelo IBAMA é possível, nos termos do Art. 11, § 1º da Portaria interministerial MMA/MINFRA n° 01 de 04 novembro de 2020:

> *"As atividades que envolvam corte ou limpeza de áreas, dentro ou fora de Área de Preservação Permanente (APP), deverão seguir o determinado no Programa de Supressão de Vegetação, sendo passível de exigência de plantio compensatório ou de reposição florestal, conforme condicionante da ASV.. (...)." (MMA, 2020)*

Ademais, a emissão da Licença de Operação (LO), é emitida pelo IBAMA, após a entrega do Relatório Final de Atividades de Regularização (RFAR), demonstrando a execução das atividades previstas nos programas, além do atendimento das condicionantes ambientais da Autorização Ambiental.
Para localizar, instalar e operar as respectivas áreas de apoio de obra (canteiro de obras, instalações industriais e equipamentos; jazidas e caixas de empréstimo; bota-foras; pedreiras; e areais), deve-se obter licenças e/ou autorizações ambientais junto aos órgãos ambientais competentes, devendo-se cumprir todas as suas condicionantes.

7.2 Responsabilidade Ambiental das Contratadas (RAC)

De acordo com a Nova Instrução Normativa nº 61/DNIT SEDE, de 17 de setembro de 2021 que revogou a Instrução Serviço/DG n° 3 de 04/02/2011, na qual dispõe sobre a Responsabilidade Ambiental das Contratadas (RAC) e determina, em rol exemplificativo, as especificações, critérios e procedimentos ambientais a serem atendidos

Há também a indicação do cumprimento de duas normas do DNIT, a n° 70/2006 – PRO, na qual trata das condicionantes ambientais das áreas de uso de obras. A segunda, n° 078/2006 – PRO, trata das Condicionantes ambientais pertinentes à segurança rodoviária na fase de obras.

A primeira norma nº 70/2006 –PRO, apresenta os procedimentos exigíveis a serem adotados para o desenvolvimento de atividades pertinentes à execução de obras rodoviárias, com vistas ao atendimento ambiental nas chamadas áreas de uso de obra.

A segunda norma n° 078/2006 – PRO, estabelece os procedimentos exigíveis a serem adotados nas execuções de obras, com vistas à segurança dos usuários da via e das comunidades lindeiras, como também, os procedimentos ambientalmente adequados relacionados às obras, à saúde e a segurança do trabalho.

8.0 TERMO DE ENCERRAMENTO

Av. Treze de Maio, s/n – Paizinho Maria
Fone: (84) 3431-1699
CEP: 59.380-000 – Currais Novos/RN

TERMO DE ENCERRAMENTO

Esta é a última página Projeto Básico Tipo P.A.T.O. – Volume I da BR-226/RN, Segmento: BR-226/RN: KM 218,80 - KM 290,40 que contém um total de 44 (quarenta e quatro) páginas, incluso esta.

Av. Treze de Maio, s/n – Paizinho Maria
Fone: (84) 3431-1699
CEP: 59.380-000 – Currais Novos/RN

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO ESTADO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN
TRECHO:	ENTR. BR-101/304/406 (VIADUTO DA URBANA - NATAL) - DIVISA RN/CE
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)
SEGMENTO:	KM 218,80 - KM 290,40
SNV:	226BRN0250 – 226BRN0300
EXTENSÃO:	71,60 km

PLANO ANUAL DE TRABALHO E ORÇAMENTO PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA PARA MANUTENÇÃO RODOVIÁRIA

MAIO/2025
VOLUME II
VERSÃO 03

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES

Superintendência Regional no Estado do Rio Grande do Norte
Unidade Local de Currais Novos/RN

RODOVIA:	BR-226/RN
TRECHO:	ENTR. BR-101/304/406 (VIADUTO DA URBANA - NATAL) - DIVISA RN/CE
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)
SEGMENTO:	KM 218,80 - KM 290,40
SNV (202504A):	226BRN0250 – 226BRN0300
EXTENSÃO:	71,60 KM

PLANO ANUAL DE TRABALHO E ORÇAMENTO PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA PARA MANUTENÇÃO RODOVIÁRIA

MAIO/2025
VOLUME II
VERSÃO 03

Av. Treze de Maio, s/n – Paizinho Maria
Fone: (84) 3431-1699
CEP: 59.380-000 – Currais Novos/RN

ÍNDICE

1.0 APRESENTAÇÃO 5

2.0 MAPA DE SITUAÇÃO 7

3.0 INVENTÁRIO DOS ELEMENTOS GERADORES DE CONSERVAÇÃO 9

3.1 Resumo do Inventário 10

3.2 Cadastro de Elementos de Conservação 12

4.0 RELATÓRIO FOTOGRÁFICO GEORREFERENCIADO 96

5.0 CROQUI DE OCORRÊNCIA DE MATERIAIS E DMT'S 98

5.1 Croqui de Ocorrência de Materiais 99

5.2 Planilha de Cálculo de DMT's Gerais 101

5.3 Planilha de Cálculo de DMT's Ponderadas 103

7.0 MEMÓRIAS DE CÁLCULO 108

7.1 Memórias de Cálculo – Grupo I – Conservação da Faixa de Domínio e Limpeza de Dispositivos de Drenagem e de OAC 109

7.2 Memórias de Cálculo – Grupo II – Conservação e Manutenção da Pista de Rolamento e Acostamentos 132

7.3 Memórias de Cálculo – Conservação Corretiva Rotineira 165

7.4 Memórias de Cálculo – Conservação Preventiva Periódica 210

7.5 Memórias de Cálculo – Conservação de Emergência 217

7.6 Memórias de Cálculo – Serviços Auxiliares Conservação 222

7.7 Memórias de Cálculo – Sinalização de Obras 228

7.8 Memórias de Cálculo – Aquisição e Transporte de Material Betuminoso 239

7.9 Memórias de Cálculo – Demais Serviços de Manutenção 244

7.10 Memórias de Cálculo – Serviços Complementares 287

7.11 Memórias de Cálculo – Conservação Faixa de Domínio e Dispositivos - Desempenho 296

8.0 PLANILHA DE NÍVEIS DE ESFORÇO 298

9.0 PLANILHA DE SERVIÇOS E QUANTITATIVOS DO PATO 302

10.0 PROPOSTA DE CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO 309

11.0 VALORES DE REFERÊNCIA PARA AS TAXAS DE BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS (BDI) 334

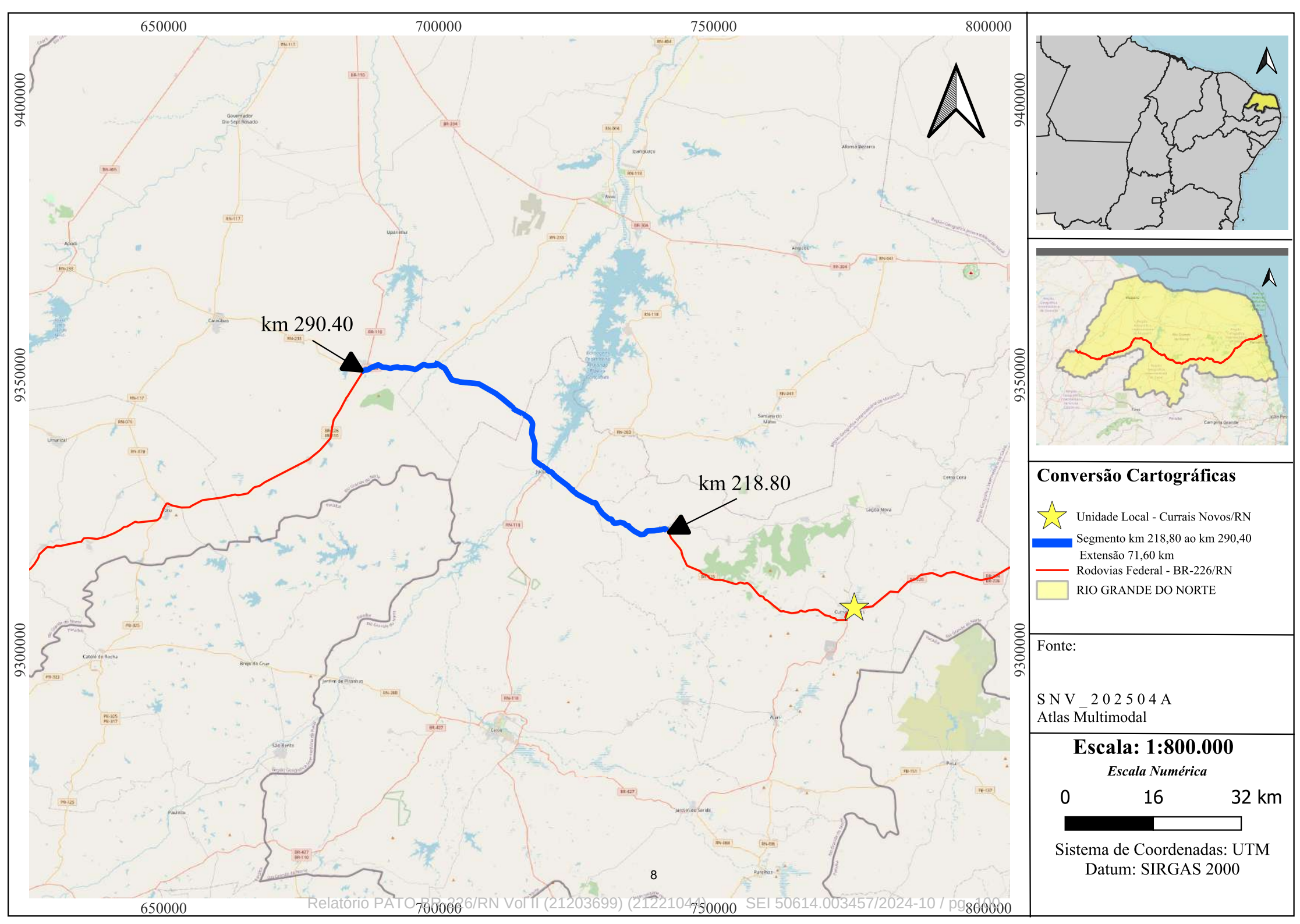
12.0 COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO 336
13.0 COMPARATIVO DE CUSTO E AQUISIÇÃO DE LIGANTES BETUMINOSOS 616
14.0 COMPARATIVO DE CUSTO E AQUISIÇÃO DE MATERIAL BRITADO 621
15.0 COMPARATIVO DE ORÇAMENTOS 625
16.0 ORÇAMENTO ONERADO (SICRO) 627
17.0 ORÇAMENTO DESONERADO (SICRO) 634
18.0 CURVA ABC DE SERVIÇOS 641
19.0 PLANILHA DE DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DO ORÇAMENTO DOS GRUPOS DE TAREFAS 648
20.0 ANEXOS 650
20.1 Planilha de BDI Ofício-Circular nº 1894/2025 (SEI DNIT nº 20669412) ... 651
20.2 Projeto – Canteiro de Obras 655
20.3 Planilha de Preços de Aquisição de Ligantes Betuminosos - ANP 658
20.4 Projetos-Tipo de Sinalização de Obras 661
20.5 Memorando-Circular nº 01/2015-DIREX 665
20.6 Memorando-Circular nº 03/2016-DIREX 668
20.7 Pesquisa de Preços 672
20.8 Instrução Normativa Nº 62/DNIT SEDE, de 17 de setembro de 2021 690
20.9 Norma DNIT 182/2018 – PRO 698
20.10 Comunicado Nº 130/Contrato SR/RN 14 000230/2021 706
20.11 Portaria Nº 1977 de 25 de outubro de 2017 710
20.12 Projeto referência Lajes Pré-Moldada (Bueiro) 715
20.13 Declaração para locação do Terreno (Canteiro) 719
21.0 TERMO DE ENCERRAMENTO 721

1.0 APRESENTAÇÃO

O presente Relatório do Plano Anual de Trabalho e Orçamento – PATO – Volume II, para Manutenção Rodoviária apresentado refere-se ao segmento as quais as informações seguem discriminadas:

RODOVIA:	BR-226/RN
TRECHO:	ENTR. BR-101/304/406 (VIADUTO DA URBANA - NATAL) - DIVISA RN/CE
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)
SEGMENTO:	KM 218,80 - KM 290,40
SNV (202504A):	226BRN0250 – 226BRN0300
EXTENSÃO:	71,60 KM

2.0 MAPA DE SITUAÇÃO



Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 100

3.0 INVENTÁRIO DOS ELEMENTOS GERADORES DE CONSERVAÇÃO

3.1 Resumo do Inventário

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN
TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE
SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)
SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40
EXTENSÃO 71,60 km
SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300
UNIDADE LOCAL: Currais Novos
DATA: 04/04/2025

RESUMO INVENTÁRIO

Plataforma e Faixa de Domínio

Comprimento Equivalente de Faixa de Pista por Tipo de Revestimento (kmf)

CP	CA	TS	NP
	X		
	143,20		

Comprimento de Faixa de Acostamento por Tipo de Revestimento (kmf)

CP	CA	TS	NP
	X		
	88,08		

Comprimento de Cerca (m)
135.280,00

Área de Roçada com Roçadeira Costal (ha)
7,160

Área de Roçada Mecanizada (ha)
42,960

Área de Capina (m²)
24.527,200

Área Gramada (m²)
NA

Drenagem e Obras de Arte

Comprimento de Drenagem de Plataforma por Tipo de Revestimento (m)

Meios - Fios (m)
C: 87.250,000

Sarjetas (m)

C	NR
17.693,000	NA

Comprimento de Drenagem Fora da Plataforma por Tipo de Revestimento (m)

Valeta de Proteção de Cortes (m)

C	NR
NA	NA

Valeta de Proteção de Aterros (m)

C	NR
NA	NA

Descidas D'água (m)
C: 10.051,300

Volume de Bueiro (m³)
4.207,787

Área de Caiação (m²)
42.256,080

Obra de Arte Especial - OAE (m)
775,800

Segurança

Área de Placas (m²)
NA

Quantidade de Suporte por Tipo de Material (un)

MD	MT
NA	NA

PL: NA

Quantidade de Tacha / Tachão Refletivos (und)

M	B
NA	NA

Comprimento de Defensas (m)
NA

Comp. de Guarda-corpo por Tipo de Material (m)

C	M
94,00	NA

Comprimento de Barreira New Jersey (m)
C: 1.457,600

Observações:

3.2 Cadastro de Elementos de Conservação

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA CADASTRO DOS SEGMENTOS

1. Refere-se ao tipo de pista possível a ser cadastrada:

- Pista simples - Pista dupla crescente - Pista dupla decrescente - Marginal esquerda - Marginal direita

CADASTRO DOS SEGMENTOS

Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Localização						
			Km Inicial	Km Final	Extensão km	Coordenada Incial		Coordenada Final	
						Latitude	Longitude	Latitude	Longitude
1	226BRN0250	Pista simples	218,80	239,00	20,20				
2	226BRN0270	Pista simples	239,00	245,40	6,40				
3	226BRN0290	Pista simples	245,40	276,20	30,80				
4	226BRN0300	Pista simples	276,20	290,40	14,20				

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 105

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DA PISTA

1. Refere-se ao revestimento da pista e faixa adicional conforme Manual de Conservação Rodoviária (Brasil, 2005):

- Concreto asfáltico
- Cimento Portland
- Tratamento superficial
- Não pavimentado

2. Refere-se à localização da Faixa adicional no sentido do inventário da rodovia:

- Esquerdo
- Direito
- Ambos os lados

3. O nº de faixas refere-se à quantidade de faixas excluindo as faixas adicionais, quando presentes. A largura total de pista refere-se à largura da pista excluindo a largura de faixa adicionais, quando presentes.

4. A largura total da faixa adicional refere-se às larguras das faixas adicionais, considerando os dois lados quando aplicável

CADASTRO DE PISTA

Localização									Pista			Faixa Adicional			Extensão Pista	Extensão Km de Faixa	Observações
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km Inicial	Km Final	Coordenada Incial		Coordenada Final		Revest. Pista*1	Nº de Faixas*3	Larg. Total*3 m	Revest. Fx Adicional*1	Lado*2	Larg. Total*4 m	m	m	
					LAT	LONG	LAT	LONG									
1	226BRN0250	Pista simples	218,80	239,00					Concreto asfáltico	2	3,40				20,20	40,40	
2	226BRN0270	Pista simples	239,00	245,40					Concreto asfáltico	2	3,40				6,40	12,80	
3	226BRN0290	Pista simples	245,40	246,36					Concreto asfáltico	2	3,40				0,96	1,92	
4	226BRN0290	Pista simples	246,36	276,20					Concreto asfáltico	2	3,60				29,84	59,68	
5	226BRN0300	Pista simples	276,20	290,40					Concreto asfáltico	2	3,60				14,20	28,40	

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 106

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DO ACOSTAMENTO

1. Refere-se ao revestimento do acostamento conforme Manual de Conservação Rodoviária (Brasil, 2005):

- Concreto asfáltico
- Cimento Portland
- Tratamento superficial
- Não pavimentado

2. Quando o trecho não contar com acostamento em um dos lados, não registrar largura do acostamento deste lado. Quando o trecho não possuir acostamento dos dois lados, mão registrar o elemento.

CADASTRO DE ACOSTAMENTO

Localização									Revest. Acost*1	Largura do Acostamento*2 m		Extensão Acostamento	Extensão Km de Acost.	Observações
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km Inicial	Km Final	Coordenada Incial		Coordenada Final			Esquerdo	Direito	km	km	
					LAT	LONG	LAT	LONG						
1	226BRN0250	Pista simples	218,80	239,00					Sem acostamento	0,00	0,00	0,00	0,00	
2	226BRN0270	Pista simples	239,00	245,40					Sem acostamento	0,00	0,00	0,00	0,00	
3	226BRN0290	Pista simples	245,40	246,36					Sem acostamento	0,00	0,00	0,00	0,00	
4	226BRN0290	Pista simples	246,36	276,20					Concreto asfáltico	1,50	1,50	29,84	59,68	
5	226BRN0300	Pista simples	276,20	290,40					Concreto asfáltico	1,50	1,50	14,20	28,40	

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 107

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE MEIO FIO

1. A Condição do Meio Fio a ser inventariado pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Meio Fio.

2. Tipo de Meio Fio, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Meio Fio, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Meio Fio.

3. A largura do Meio Fio refere-se à largura projetada (somatório das dimensões visíveis) do Meio Fio para o serviço de Caiação.

4. Área de Capina definida como 0,20 x (extensão do Meio Fio).

CADASTRO DE MEIO FIO

Localização											Condição*1	Tipo*2	Extensão	Largura*3	Área de Superfície p/Caiação	Área de Capina*4	Observações
Nº	SNV	Tipo de Pista	Km Inicial	Km Final	Coordenada Incial		Coordenada Final		Pista	Lado							
					LAT	LONG	LAT	LONG					m	m	m²	m²	
1	226BRN0250	Pista simples	218,92	219,33						D	Satisfatória	MFC 05	410,00	0,25	102,50	82,00	
2	226BRN0250	Pista simples	218,92	219,02						E	Satisfatória	MFC 05	100,00	0,25	25,00	20,00	
3	226BRN0250	Pista simples	219,25	219,47						E	Satisfatória	MFC 05	220,00	0,25	55,00	44,00	
4	226BRN0250	Pista simples	219,35	219,37						D	Satisfatória	MFC 05	20,00	0,25	5,00	4,00	
5	226BRN0250	Pista simples	219,38	219,45						D	Satisfatória	MFC 05	70,00	0,25	17,50	14,00	
6	226BRN0250	Pista simples	219,62	219,68						D	Satisfatória	MFC 05	60,00	0,25	15,00	12,00	
7	226BRN0250	Pista simples	219,74	220,33						E	Satisfatória	MFC 05	590,00	0,25	147,50	118,00	
8	226BRN0250	Pista simples	219,79	220,31						D	Satisfatória	MFC 05	520,00	0,25	130,00	104,00	
9	226BRN0250	Pista simples	220,50	220,69						E	Recompor	MFC 05	190,00	0,25	47,50	38,00	
10	226BRN0250	Pista simples	220,50	220,69						D	Recompor	MFC 05	190,00	0,25	47,50	38,00	
11	226BRN0250	Pista simples	221,00	221,07						E	Satisfatória	MFC 05	70,00	0,25	17,50	14,00	
12	226BRN0250	Pista simples	221,01	221,10						D	Satisfatória	MFC 05	90,00	0,25	22,50	18,00	
13	226BRN0250	Pista simples	221,10	221,62						E	Satisfatória	MFC 05	520,00	0,25	130,00	104,00	
14	226BRN0250	Pista simples	221,13	221,65						D	Satisfatória	MFC 05	520,00	0,25	130,00	104,00	
15	226BRN0250	Pista simples	221,71	221,75						D	Satisfatória	MFC 05	40,00	0,25	10,00	8,00	
16	226BRN0250	Pista simples	221,76	221,92						D	Satisfatória	MFC 05	160,00	0,25	40,00	32,00	
17	226BRN0250	Pista simples	221,89	222,49						E	Satisfatória	MFC 05	600,00	0,25	150,00	120,00	
18	226BRN0250	Pista simples	221,93	222,08						D	Satisfatória	MFC 05	150,00	0,25	37,50	30,00	
19	226BRN0250	Pista simples	222,32	222,48						D	Satisfatória	MFC 05	160,00	0,25	40,00	32,00	
20	226BRN0250	Pista simples	222,55	222,63						D	Satisfatória	MFC 05	80,00	0,25	20,00	16,00	
21	226BRN0250	Pista simples	222,58	222,62						E	Satisfatória	MFC 05	40,00	0,25	10,00	8,00	
22	226BRN0250	Pista simples	222,76	223,11						D	Satisfatória	MFC 05	350,00	0,25	87,50	70,00	
23	226BRN0250	Pista simples	222,98	223,10						E	Satisfatória	MFC 05	120,00	0,25	30,00	24,00	
24	226BRN0250	Pista simples	223,34	223,52						D	Satisfatória	MFC 05	180,00	0,25	45,00	36,00	
25	226BRN0250	Pista simples	223,95	223,97						D	Satisfatória	MFC 05	20,00	0,25	5,00	4,00	
26	226BRN0250	Pista simples	224,06	224,14						D	Satisfatória	MFC 05	80,00	0,25	20,00	16,00	
27	226BRN0250	Pista simples	224,07	224,15						E	Satisfatória	MFC 05	80,00	0,25	20,00	16,00	
28	226BRN0250	Pista simples	224,20	224,27						E	Satisfatória	MFC 05	70,00	0,25	17,50	14,00	
29	226BRN0250	Pista simples	224,37	224,48						E	Satisfatória	MFC 05	110,00	0,25	27,50	22,00	
30	226BRN0250	Pista simples	224,40	224,61						D	Satisfatória	MFC 05	210,00	0,25	52,50	42,00	
31	226BRN0250	Pista simples	225,14	225,21						E	Satisfatória	MFC 05	70,00	0,25	17,50	14,00	
32	226BRN0250	Pista simples	225,17	225,69						D	Satisfatória	MFC 05	520,00	0,25	130,00	104,00	
33	226BRN0250	Pista simples	225,30	225,42						E	Satisfatória	MFC 05	120,00	0,25	30,00	24,00	
34	226BRN0250	Pista simples	225,48	225,65						E	Satisfatória	MFC 05	170,00	0,25	42,50	34,00	

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 108

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE MEIO FIO

1. A Condição do Meio Fio a ser inventariado pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Meio Fio.

2. Tipo de Meio Fio, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Meio Fio, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Meio Fio.

3. A largura do Meio Fio refere-se à largura projetada (somatório das dimensões visíveis) do Meio Fio para o serviço de Caiação.

4. Área de Capina definida como 0,20 x (extensão do Meio Fio).

CADASTRO DE MEIO FIO

Localização																	
Nº	SNV	Tipo de Pista	Km Inicial	Km Final	Coordenada Incial		Coordenada Final		Pista	Lado	Condição*1	Tipo*2	Extensão	Largura*3	Área de Superfície p/Caiação	Área de Capina*4	Observações
					LAT	LONG	LAT	LONG					m	m	m²	m²	
35	226BRN0250	Pista simples	225,91	226,03						E	Satisfatória	MFC 05	120,00	0,25	30,00	24,00	
36	226BRN0250	Pista simples	225,92	226,25						D	Satisfatória	MFC 05	330,00	0,25	82,50	66,00	
37	226BRN0250	Pista simples	231,04	231,11						E	Satisfatória	MFC 05	70,00	0,25	17,50	14,00	
38	226BRN0250	Pista simples	231,05	231,12						D	Satisfatória	MFC 05	70,00	0,25	17,50	14,00	
39	226BRN0250	Pista simples	231,14	231,23						D	Recompor	MFC 05	90,00	0,25	22,50	18,00	
40	226BRN0250	Pista simples	231,14	231,23						E	Recompor	MFC 05	90,00	0,25	22,50	18,00	
41	226BRN0250	Pista simples	231,41	231,53						D	Satisfatória	MFC 05	120,00	0,25	30,00	24,00	
42	226BRN0250	Pista simples	231,41	231,54						E	Satisfatória	MFC 05	130,00	0,25	32,50	26,00	
43	226BRN0250	Pista simples	231,71	231,74						D	Satisfatória	MFC 05	30,00	0,25	7,50	6,00	
44	226BRN0250	Pista simples	231,71	231,76						E	Satisfatória	MFC 05	50,00	0,25	12,50	10,00	
45	226BRN0250	Pista simples	232,05	232,11						D	Satisfatória	MFC 05	60,00	0,25	15,00	12,00	
46	226BRN0250	Pista simples	232,05	232,10						E	Satisfatória	MFC 05	50,00	0,25	12,50	10,00	
47	226BRN0250	Pista simples	232,22	232,26						E	Satisfatória	MFC 05	40,00	0,25	10,00	8,00	
48	226BRN0250	Pista simples	232,23	232,26						D	Satisfatória	MFC 05	30,00	0,25	7,50	6,00	
49	226BRN0250	Pista simples	232,52	232,56						D	Satisfatória	MFC 05	40,00	0,25	10,00	8,00	
50	226BRN0250	Pista simples	233,17	233,21						D	Satisfatória	MFC 05	40,00	0,25	10,00	8,00	
51	226BRN0250	Pista simples	233,31	233,46						D	Satisfatória	MFC 05	150,00	0,25	37,50	30,00	
52	226BRN0250	Pista simples	233,36	233,45						E	Satisfatória	MFC 05	90,00	0,25	22,50	18,00	
53	226BRN0250	Pista simples	236,77	236,81						D	Satisfatória	MFC 05	40,00	0,25	10,00	8,00	
54	226BRN0250	Pista simples	236,78	236,81						E	Satisfatória	MFC 05	30,00	0,25	7,50	6,00	
55	226BRN0250	Pista simples	236,97	237,09						D	Satisfatória	MFC 05	120,00	0,25	30,00	24,00	
56	226BRN0250	Pista simples	236,98	237,10						E	Satisfatória	MFC 05	120,00	0,25	30,00	24,00	
57	226BRN0250	Pista simples	237,23	237,43						E	Satisfatória	MFC 05	200,00	0,25	50,00	40,00	
58	226BRN0250	Pista simples	237,31	237,45						D	Satisfatória	MFC 05	140,00	0,25	35,00	28,00	
59	226BRN0250	Pista simples	237,90	238,03						D	Satisfatória	MFC 05	130,00	0,25	32,50	26,00	
60	226BRN0250	Pista simples	237,92	238,05						E	Satisfatória	MFC 05	130,00	0,25	32,50	26,00	
61	226BRN0250	Pista simples	238,25	238,34						D	Satisfatória	MFC 05	90,00	0,25	22,50	18,00	
62	226BRN0250	Pista simples	238,25	238,34						E	Satisfatória	MFC 05	90,00	0,25	22,50	18,00	
63	226BRN0270	Pista simples	239,36	239,54						D	Satisfatória	MFC 05	180,00	0,25	45,00	36,00	
64	226BRN0270	Pista simples	239,46	239,57						E	Satisfatória	MFC 05	110,00	0,25	27,50	22,00	
65	226BRN0270	Pista simples	239,70	239,77						D	Satisfatória	MFC 05	70,00	0,25	17,50	14,00	
66	226BRN0270	Pista simples	239,65	239,78						E	Satisfatória	MFC 05	130,00	0,25	32,50	26,00	
67	226BRN0270	Pista simples	239,87	240,28						E	Satisfatória	MFC 05	410,00	0,25	102,50	82,00	
68	226BRN0270	Pista simples	240,37	240,60						D	Satisfatória	MFC 05	230,00	0,25	57,50	46,00	

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 109

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE MEIO FIO

1. A Condição do Meio Fio a ser inventariado pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Meio Fio.

2. Tipo de Meio Fio, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Meio Fio, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Meio Fio.

3. A largura do Meio Fio refere-se à largura projetada (somatório das dimensões visíveis) do Meio Fio para o serviço de Caiação.

4. Área de Capina definida como 0,20 x (extensão do Meio Fio).

CADASTRO DE MEIO FIO

Localização																	
Nº	SNV	Tipo de Pista	Km Inicial	Km Final	Coordenada Incial		Coordenada Final		Pista	Lado	Condição*1	Tipo*2	Extensão	Largura*3	Área de Superfície p/Caiação	Área de Capina*4	Observações
					LAT	LONG	LAT	LONG					m	m	m²	m²	
69	226BRN0270	Pista simples	240,33	240,60						E	Satisfatória	MFC 05	270,00	0,25	67,50	54,00	
70	226BRN0270	Pista simples	240,85	241,52						D	Satisfatória	MFC 05	670,00	0,25	167,50	134,00	
71	226BRN0270	Pista simples	240,81	241,17						E	Recompor	MFC 05	360,00	0,25	90,00	72,00	
72	226BRN0270	Pista simples	241,26	241,30						E	Satisfatória	MFC 05	40,00	0,25	10,00	8,00	
73	226BRN0270	Pista simples	241,37	241,50						E	Satisfatória	MFC 05	130,00	0,25	32,50	26,00	
74	226BRN0270	Pista simples	241,78	241,92						D	Satisfatória	MFC 05	140,00	0,25	35,00	28,00	
75	226BRN0270	Pista simples	241,76	241,90						E	Satisfatória	MFC 05	140,00	0,25	35,00	28,00	
76	226BRN0270	Pista simples	242,10	242,20						D	Satisfatória	MFC 05	100,00	0,25	25,00	20,00	
77	226BRN0270	Pista simples	242,10	242,20						E	Satisfatória	MFC 05	100,00	0,25	25,00	20,00	
78	226BRN0270	Pista simples	242,36	242,51						D	Satisfatória	MFC 05	150,00	0,25	37,50	30,00	
79	226BRN0270	Pista simples	242,39	242,51						E	Satisfatória	MFC 05	120,00	0,25	30,00	24,00	
80	226BRN0270	Pista simples	242,70	243,15						D	Recompor	MFC 05	450,00	0,25	112,50	90,00	
81	226BRN0270	Pista simples	242,70	242,87						E	Satisfatória	MFC 05	170,00	0,25	42,50	34,00	
82	226BRN0270	Pista simples	242,94	243,00						E	Recompor	MFC 05	60,00	0,25	15,00	12,00	
83	226BRN0270	Pista simples	243,02	243,12						E	Recompor	MFC 05	100,00	0,25	25,00	20,00	
84	226BRN0270	Pista simples	244,19	244,36						D	Satisfatória	MFC 05	170,00	0,25	42,50	34,00	
85	226BRN0270	Pista simples	244,17	244,23						E	Satisfatória	MFC 05	60,00	0,25	15,00	12,00	
86	226BRN0270	Pista simples	244,31	244,36						E	Satisfatória	MFC 05	50,00	0,25	12,50	10,00	
87	226BRN0290	Pista simples	246,71	247,29						D	Recompor	MFC 05	580,00	0,25	145,00	116,00	
88	226BRN0290	Pista simples	246,71	247,29						E	Recompor	MFC 05	580,00	0,25	145,00	116,00	
89	226BRN0290	Pista simples	247,34	247,55						E	Satisfatória	MFC 05	210,00	0,25	52,50	42,00	
90	226BRN0290	Pista simples	247,42	247,52						D	Satisfatória	MFC 05	95,00	0,25	23,75	19,00	
91	226BRN0290	Pista simples	247,66	247,70						D	Satisfatória	MFC 05	40,00	0,25	10,00	8,00	
92	226BRN0290	Pista simples	247,81	249,13						E	Satisfatória	MFC 05	1.316,00	0,25	329,00	263,20	
93	226BRN0290	Pista simples	248,00	248,08						D	Satisfatória	MFC 05	80,00	0,25	20,00	16,00	
94	226BRN0290	Pista simples	248,10	249,13						D	Satisfatória	MFC 05	1.026,00	0,25	256,50	205,20	
95	226BRN0290	Pista simples	249,18	249,42						E	Satisfatória	MFC 05	240,00	0,25	60,00	48,00	
96	226BRN0290	Pista simples	249,16	249,78						D	Satisfatória	MFC 05	620,00	0,25	155,00	124,00	
97	226BRN0290	Pista simples	249,58	249,79						E	Satisfatória	MFC 05	210,00	0,25	52,50	42,00	
98	226BRN0290	Pista simples	249,80	250,02						D	Satisfatória	MFC 05	220,00	0,25	55,00	44,00	
99	226BRN0290	Pista simples	249,82	250,02						E	Satisfatória	MFC 05	200,00	0,25	50,00	40,00	
100	226BRN0290	Pista simples	250,08	250,28						E	Satisfatória	MFC 05	200,00	0,25	50,00	40,00	
101	226BRN0290	Pista simples	250,08	250,32						D	Satisfatória	MFC 05	235,00	0,25	58,75	47,00	
102	226BRN0290	Pista simples	250,34	250,64						E	Satisfatória	MFC 05	298,00	0,25	74,50	59,60	

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 110

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE MEIO FIO

1. A Condição do Meio Fio a ser inventariado pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Meio Fio.

2. Tipo de Meio Fio, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Meio Fio, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Meio Fio.

3. A largura do Meio Fio refere-se à largura projetada (somatório das dimensões visíveis) do Meio Fio para o serviço de Caiação.

4. Área de Capina definida como 0,20 x (extensão do Meio Fio).

CADASTRO DE MEIO FIO

Localização																	
Nº	SNV	Tipo de Pista	Km Inicial	Km Final	Coordenada Incial		Coordenada Final		Pista	Lado	Condição*1	Tipo*2	Extensão	Largura*3	Área de Superfície p/Caiação	Área de Capina*4	Observações
					LAT	LONG	LAT	LONG					m	m	m²	m²	
103	226BRN0290	Pista simples	250,38	250,85						D	Satisfatória	MFC 05	465,00	0,25	116,25	93,00	
104	226BRN0290	Pista simples	250,70	250,85						E	Satisfatória	MFC 05	145,00	0,25	36,25	29,00	
105	226BRN0290	Pista simples	250,86	251,36						E	Satisfatória	MFC 05	505,00	0,25	126,25	101,00	
106	226BRN0290	Pista simples	250,86	251,06						D	Satisfatória	MFC 05	205,00	0,25	51,25	41,00	
107	226BRN0290	Pista simples	251,12	251,87						D	Satisfatória	MFC 05	750,00	0,25	187,50	150,00	
108	226BRN0290	Pista simples	251,44	251,51						E	Satisfatória	MFC 05	70,00	0,25	17,50	14,00	
109	226BRN0290	Pista simples	251,56	251,84						E	Satisfatória	MFC 05	285,00	0,25	71,25	57,00	
110	226BRN0290	Pista simples	251,94	252,48						E	Satisfatória	MFC 05	545,00	0,25	136,25	109,00	
111	226BRN0290	Pista simples	251,96	252,45						D	Satisfatória	MFC 05	485,00	0,25	121,25	97,00	
112	226BRN0290	Pista simples	252,62	252,84						E	Satisfatória	MFC 05	220,00	0,25	55,00	44,00	
113	226BRN0290	Pista simples	252,62	253,96						D	Satisfatória	MFC 05	1.340,00	0,25	335,00	268,00	
114	226BRN0290	Pista simples	252,96	255,20						E	Satisfatória	MFC 05	2.240,00	0,25	560,00	448,00	
115	226BRN0290	Pista simples	253,95	254,17						E	Satisfatória	MFC 05	220,00	0,25	55,00	44,00	
116	226BRN0290	Pista simples	253,98	255,58						D	Satisfatória	MFC 05	1.600,00	0,25	400,00	320,00	
117	226BRN0290	Pista simples	254,30	254,91						E	Recompor	MFC 05	610,00	0,25	152,50	122,00	
118	226BRN0290	Pista simples	254,96	255,58						E	Satisfatória	MFC 05	625,00	0,25	156,25	125,00	
119	226BRN0290	Pista simples	255,60	255,66						E	Satisfatória	MFC 05	60,00	0,25	15,00	12,00	
120	226BRN0290	Pista simples	255,60	255,66						D	Satisfatória	MFC 05	60,00	0,25	15,00	12,00	
121	226BRN0290	Pista simples	255,80	256,21						E	Satisfatória	MFC 05	405,00	0,25	101,25	81,00	
122	226BRN0290	Pista simples	255,80	256,21						D	Satisfatória	MFC 05	405,00	0,25	101,25	81,00	
123	226BRN0290	Pista simples	256,24	256,50						E	Satisfatória	MFC 05	260,00	0,25	65,00	52,00	
124	226BRN0290	Pista simples	256,26	256,65						D	Satisfatória	MFC 05	385,00	0,25	96,25	77,00	
125	226BRN0290	Pista simples	256,53	256,61						E	Recompor	MFC 05	75,00	0,25	18,75	15,00	
126	226BRN0290	Pista simples	256,72	256,92						D	Satisfatória	MFC 05	200,00	0,25	50,00	40,00	
127	226BRN0290	Pista simples	256,74	256,92						E	Satisfatória	MFC 05	185,00	0,25	46,25	37,00	
128	226BRN0290	Pista simples	257,12	257,62						D	Satisfatória	MFC 05	500,00	0,25	125,00	100,00	
129	226BRN0290	Pista simples	257,13	257,82						E	Satisfatória	MFC 05	695,00	0,25	173,75	139,00	
130	226BRN0290	Pista simples	257,64	257,82						D	Satisfatória	MFC 05	180,00	0,25	45,00	36,00	
131	226BRN0290	Pista simples	257,82	258,96						E	Satisfatória	MFC 05	1.138,00	0,25	284,50	227,60	
132	226BRN0290	Pista simples	257,82	258,97						D	Satisfatória	MFC 05	1.148,00	0,25	287,00	229,60	
133	226BRN0290	Pista simples	258,95	260,27						E	Satisfatória	MFC 05	1.325,00	0,25	331,25	265,00	
134	226BRN0290	Pista simples	258,98	259,08						D	Satisfatória	MFC 05	100,00	0,25	25,00	20,00	
135	226BRN0290	Pista simples	259,26	260,26						D	Satisfatória	MFC 05	1.000,00	0,25	250,00	200,00	
136	226BRN0290	Pista simples	260,42	260,94						D	Satisfatória	MFC 05	519,00	0,25	129,75	103,80	

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 111

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE MEIO FIO

1. A Condição do Meio Fio a ser inventariado pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Meio Fio.

2. Tipo de Meio Fio, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Meio Fio, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Meio Fio.

3. A largura do Meio Fio refere-se à largura projetada (somatório das dimensões visíveis) do Meio Fio para o serviço de Caiação.

4. Área de Capina definida como 0,20 x (extensão do Meio Fio).

CADASTRO DE MEIO FIO

Localização																	
Nº	SNV	Tipo de Pista	Km Inicial	Km Final	Coordenada Incial		Coordenada Final		Pista	Lado	Condição*1	Tipo*2	Extensão	Largura*3	Área de Superfície p/Caiação	Área de Capina*4	Observações
					LAT	LONG	LAT	LONG					m	m	m²	m²	
137	226BRN0290	Pista simples	260,41	260,76						E	Satisfatória	MFC 05	346,00	0,25	86,50	69,20	
138	226BRN0290	Pista simples	260,78	262,30						E	Recompor	MFC 05	1.520,00	0,25	380,00	304,00	
139	226BRN0290	Pista simples	261,04	261,74						D	Satisfatória	MFC 05	695,00	0,25	173,75	139,00	
140	226BRN0290	Pista simples	261,76	262,04						D	Satisfatória	MFC 05	285,00	0,25	71,25	57,00	
141	226BRN0290	Pista simples	262,06	262,27						D	Satisfatória	MFC 05	210,00	0,25	52,50	42,00	
142	226BRN0290	Pista simples	262,30	262,91						D	Satisfatória	MFC 05	610,00	0,25	152,50	122,00	
143	226BRN0290	Pista simples	262,29	262,72						E	Satisfatória	MFC 05	430,00	0,25	107,50	86,00	
144	226BRN0290	Pista simples	262,96	263,28						D	Satisfatória	MFC 05	320,00	0,25	80,00	64,00	
145	226BRN0290	Pista simples	263,34	263,82						D	Satisfatória	MFC 05	480,00	0,25	120,00	96,00	
146	226BRN0290	Pista simples	263,86	264,59						D	Satisfatória	MFC 05	725,00	0,25	181,25	145,00	
147	226BRN0290	Pista simples	264,79	265,02						D	Satisfatória	MFC 05	230,00	0,25	57,50	46,00	
148	226BRN0290	Pista simples	264,86	265,02						E	Satisfatória	MFC 05	160,00	0,25	40,00	32,00	
149	226BRN0290	Pista simples	265,09	265,47						E	Satisfatória	MFC 05	385,00	0,25	96,25	77,00	
150	226BRN0290	Pista simples	265,09	265,62						D	Satisfatória	MFC 05	530,00	0,25	132,50	106,00	
151	226BRN0290	Pista simples	265,70	266,04						E	Satisfatória	MFC 05	340,00	0,25	85,00	68,00	
152	226BRN0290	Pista simples	265,70	266,10						D	Satisfatória	MFC 05	400,00	0,25	100,00	80,00	
153	226BRN0290	Pista simples	266,06	266,16						E	Satisfatória	MFC 05	100,00	0,25	25,00	20,00	
154	226BRN0290	Pista simples	266,16	266,26						D	Satisfatória	MFC 05	100,00	0,25	25,00	20,00	
155	226BRN0290	Pista simples	266,19	266,76						E	Recompor	MFC 05	575,00	0,25	143,75	115,00	
156	226BRN0290	Pista simples	266,30	267,86						D	Satisfatória	MFC 05	1.560,00	0,25	390,00	312,00	
157	226BRN0290	Pista simples	266,80	266,82						E	Satisfatória	MFC 05	20,00	0,25	5,00	4,00	
158	226BRN0290	Pista simples	266,84	267,10						E	Satisfatória	MFC 05	255,00	0,25	63,75	51,00	
159	226BRN0290	Pista simples	267,20	267,50						E	Satisfatória	MFC 05	300,00	0,25	75,00	60,00	
160	226BRN0290	Pista simples	267,51	267,81						E	Satisfatória	MFC 05	305,00	0,25	76,25	61,00	
161	226BRN0290	Pista simples	267,90	268,54						E	Satisfatória	MFC 05	640,00	0,25	160,00	128,00	
162	226BRN0290	Pista simples	267,92	268,54						D	Satisfatória	MFC 05	620,00	0,25	155,00	124,00	
163	226BRN0290	Pista simples	268,64	268,90						D	Satisfatória	MFC 05	260,00	0,25	65,00	52,00	
164	226BRN0290	Pista simples	268,66	268,88						E	Satisfatória	MFC 05	220,00	0,25	55,00	44,00	
165	226BRN0290	Pista simples	268,91	268,99						E	Satisfatória	MFC 05	80,00	0,25	20,00	16,00	
166	226BRN0290	Pista simples	268,91	268,99						D	Satisfatória	MFC 05	80,00	0,25	20,00	16,00	
167	226BRN0290	Pista simples	269,02	269,08						D	Satisfatória	MFC 05	62,00	0,25	15,50	12,40	
168	226BRN0290	Pista simples	269,02	269,08						E	Satisfatória	MFC 05	62,00	0,25	15,50	12,40	
169	226BRN0290	Pista simples	269,24	269,66						E	Satisfatória	MFC 05	420,00	0,25	105,00	84,00	
170	226BRN0290	Pista simples	269,20	269,54						D	Satisfatória	MFC 05	340,00	0,25	85,00	68,00	

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 112

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km

DATA: 04/04/2025

SNV (202501A 226BRN0250 - 226BRN0300

UNIDADE LOCAL: Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE MEIO FIO

1. A Condição do Meio Fio a ser inventariado pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Meio Fio.

2. Tipo de Meio Fio, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Meio Fio, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Meio Fio.

3. A largura do Meio Fio refere-se à largura projetada (somatório das dimensões visíveis) do Meio Fio para o serviço de Caiação.

4. Área de Capina definida como 0,20 x (extensão do Meio Fio).

CADASTRO DE MEIO FIO

Localização																	
Nº	SNV	Tipo de Pista	Km Inicial	Km Final	Coordenada Incial		Coordenada Final		Pista	Lado	Condição*1	Tipo*2	Extensão	Largura*3	Área de Superfície p/Caiação	Área de Capina*4	Observações
					LAT	LONG	LAT	LONG					m	m	m²	m²	
171	226BRN0290	Pista simples	269,56	269,72						D	Satisfatória	MFC 05	160,00	0,25	40,00	32,00	
172	226BRN0290	Pista simples	269,74	270,90						E	Satisfatória	MFC 05	1.160,00	0,25	290,00	232,00	
173	226BRN0290	Pista simples	269,78	270,38						D	Satisfatória	MFC 05	600,00	0,25	150,00	120,00	
174	226BRN0290	Pista simples	270,26	270,29						D	Satisfatória	MFC 05	25,00	0,25	6,25	5,00	
175	226BRN0290	Pista simples	270,32	270,56						D	Satisfatória	MFC 05	240,00	0,25	60,00	48,00	
176	226BRN0290	Pista simples	270,60	270,98						D	Satisfatória	MFC 05	376,00	0,25	94,00	75,20	
177	226BRN0290	Pista simples	270,92	270,98						E	Satisfatória	MFC 05	61,00	0,25	15,25	12,20	
178	226BRN0290	Pista simples	270,99	271,07						E	Satisfatória	MFC 05	80,00	0,25	20,00	16,00	
179	226BRN0290	Pista simples	270,99	271,58						D	Satisfatória	MFC 05	590,00	0,25	147,50	118,00	
180	226BRN0290	Pista simples	271,22	271,60						E	Satisfatória	MFC 05	380,00	0,25	95,00	76,00	
181	226BRN0290	Pista simples	271,64	271,86						E	Satisfatória	MFC 05	220,00	0,25	55,00	44,00	
182	226BRN0290	Pista simples	271,80	271,94						D	Satisfatória	MFC 05	138,00	0,25	34,50	27,60	
183	226BRN0290	Pista simples	271,87	271,92						E	Satisfatória	MFC 05	50,00	0,25	12,50	10,00	
184	226BRN0290	Pista simples	271,96	272,42						D	Satisfatória	MFC 05	460,00	0,25	115,00	92,00	
185	226BRN0290	Pista simples	272,00	272,16						E	Satisfatória	MFC 05	160,00	0,25	40,00	32,00	
186	226BRN0290	Pista simples	272,24	270,44						E	Satisfatória	MFC 05	1.800,00	0,25	450,00	360,00	
187	226BRN0290	Pista simples	272,50	272,80						D	Satisfatória	MFC 05	300,00	0,25	75,00	60,00	
188	226BRN0290	Pista simples	272,52	273,00						E	Satisfatória	MFC 05	480,00	0,25	120,00	96,00	
189	226BRN0290	Pista simples	272,92	273,02						D	Satisfatória	MFC 05	100,00	0,25	25,00	20,00	
190	226BRN0290	Pista simples	273,06	273,14						E	Satisfatória	MFC 05	80,00	0,25	20,00	16,00	
191	226BRN0290	Pista simples	273,06	273,16						D	Satisfatória	MFC 05	100,00	0,25	25,00	20,00	
192	226BRN0290	Pista simples	273,36	273,89						D	Satisfatória	MFC 05	530,00	0,25	132,50	106,00	
193	226BRN0290	Pista simples	273,46	274,06						E	Satisfatória	MFC 05	600,00	0,25	150,00	120,00	
194	226BRN0290	Pista simples	273,91	274,07						D	Satisfatória	MFC 05	160,00	0,25	40,00	32,00	
195	226BRN0290	Pista simples	274,08	274,84						E	Satisfatória	MFC 05	755,00	0,25	188,75	151,00	
196	226BRN0290	Pista simples	274,10	274,24						D	Satisfatória	MFC 05	140,00	0,25	35,00	28,00	
197	226BRN0290	Pista simples	274,39	274,84						D	Satisfatória	MFC 05	445,00	0,25	111,25	89,00	
198	226BRN0290	Pista simples	274,83	274,92						E	Satisfatória	MFC 05	90,00	0,25	22,50	18,00	
199	226BRN0290	Pista simples	274,83	275,02						D	Satisfatória	MFC 05	190,00	0,25	47,50	38,00	
200	226BRN0290	Pista simples	274,94	275,01						E	Satisfatória	MFC 05	70,00	0,25	17,50	14,00	
201	226BRN0290	Pista simples	275,04	275,12						E	Satisfatória	MFC 05	75,00	0,25	18,75	15,00	
202	226BRN0290	Pista simples	275,04	275,11						D	Satisfatória	MFC 05	70,00	0,25	17,50	14,00	
203	226BRN0290	Pista simples	275,11	275,23						E	Satisfatória	MFC 05	120,00	0,25	30,00	24,00	
204	226BRN0290	Pista simples	275,24	275,32						E	Satisfatória	MFC 05	80,00	0,25	20,00	16,00	

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 113

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km

DATA: 04/04/2025

SNV (202501A 226BRN0250 - 226BRN0300

UNIDADE LOCAL: Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE MEIO FIO

1. A Condição do Meio Fio a ser inventariado pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Meio Fio.

2. Tipo de Meio Fio, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Meio Fio, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Meio Fio.

3. A largura do Meio Fio refere-se à largura projetada (somatório das dimensões visíveis) do Meio Fio para o serviço de Caiação.

4. Área de Capina definida como 0,20 x (extensão do Meio Fio).

CADASTRO DE MEIO FIO

Localização																	
Nº	SNV	Tipo de Pista	Km Inicial	Km Final	Coordenada Incial		Coordenada Final		Pista	Lado	Condição*1	Tipo*2	Extensão	Largura*3	Área de Superfície p/Caiação	Área de Capina*4	Observações
					LAT	LONG	LAT	LONG					m	m	m²	m²	
205	226BRN0290	Pista simples	275,31	275,48						E	Satisfatória	MFC 05	170,00	0,25	42,50	34,00	
206	226BRN0290	Pista simples	275,50	275,58						E	Satisfatória	MFC 05	80,00	0,25	20,00	16,00	
207	226BRN0290	Pista simples	275,50	275,59						D	Satisfatória	MFC 05	85,00	0,25	21,25	17,00	
208	226BRN0290	Pista simples	275,57	275,62						E	Recompor	MFC 05	55,00	0,25	13,75	11,00	
209	226BRN0290	Pista simples	275,60	275,68						D	Recompor	MFC 05	80,00	0,25	20,00	16,00	
210	226BRN0290	Pista simples	275,70	275,72						E	Satisfatória	MFC 05	20,00	0,25	5,00	4,00	
211	226BRN0290	Pista simples	275,70	276,14						D	Satisfatória	MFC 05	435,00	0,25	108,75	87,00	
212	226BRN0290	Pista simples	275,74	276,14						E	Satisfatória	MFC 05	395,00	0,25	98,75	79,00	
213	226BRN0290	Pista simples	276,20	276,40						E	Satisfatória	MFC 05	200,00	0,25	50,00	40,00	
214	226BRN0300	Pista simples	276,20	276,40						D	Satisfatória	MFC 05	200,00	0,25	50,00	40,00	
215	226BRN0300	Pista simples	276,78	277,23						D	Recompor	MFC 05	450,00	0,25	112,50	90,00	
216	226BRN0300	Pista simples	277,24	277,77						D	Satisfatória	MFC 05	530,00	0,25	132,50	106,00	
217	226BRN0300	Pista simples	277,77	278,78						D	Recompor	MFC 05	1.010,00	0,25	252,50	202,00	
218	226BRN0300	Pista simples	277,78	280,17						E	Recompor	MFC 05	2.390,00	0,25	597,50	478,00	
219	226BRN0300	Pista simples	278,79	280,16						D	Satisfatória	MFC 05	1.370,00	0,25	342,50	274,00	
220	226BRN0300	Pista simples	280,25	280,45						D	Satisfatória	MFC 05	200,00	0,25	50,00	40,00	
221	226BRN0300	Pista simples	280,46	281,42						D	Recompor	MFC 05	960,00	0,25	240,00	192,00	
222	226BRN0300	Pista simples	280,70	280,99						E	Satisfatória	MFC 05	290,00	0,25	72,50	58,00	
223	226BRN0300	Pista simples	281,03	283,55						E	Recompor	MFC 05	2.520,00	0,25	630,00	504,00	
224	226BRN0300	Pista simples	281,44	283,11						D	Satisfatória	MFC 05	1.670,00	0,25	417,50	334,00	
225	226BRN0300	Pista simples	283,13	283,17						D	Satisfatória	MFC 05	40,00	0,25	10,00	8,00	
226	226BRN0300	Pista simples	283,18	283,76						D	Recompor	MFC 05	580,00	0,25	145,00	116,00	
227	226BRN0300	Pista simples	283,60	284,75						E	Recompor	MFC 05	1.150,00	0,25	287,50	230,00	
228	226BRN0300	Pista simples	283,96	284,45						D	Satisfatória	MFC 05	490,00	0,25	122,50	98,00	
229	226BRN0300	Pista simples	284,80	285,05						E	Satisfatória	MFC 05	250,00	0,25	62,50	50,00	
230	226BRN0300	Pista simples	284,84	285,91						D	Recompor	MFC 05	1.070,00	0,25	267,50	214,00	
231	226BRN0300	Pista simples	285,22	285,91						E	Satisfatória	MFC 05	690,00	0,25	172,50	138,00	
232	226BRN0300	Pista simples	285,99	286,10						E	Satisfatória	MFC 05	110,00	0,25	27,50	22,00	
233	226BRN0300	Pista simples	286,00	286,11						D	Satisfatória	MFC 05	110,00	0,25	27,50	22,00	
234	226BRN0300	Pista simples	286,18	286,61						D	Satisfatória	MFC 05	430,00	0,25	107,50	86,00	
235	226BRN0300	Pista simples	286,20	286,40						E	Satisfatória	MFC 05	200,00	0,25	50,00	40,00	
236	226BRN0300	Pista simples	286,70	286,96						D	Satisfatória	MFC 05	260,00	0,25	65,00	52,00	
237	226BRN0300	Pista simples	286,76	286,96						E	Satisfatória	MFC 05	200,00	0,25	50,00	40,00	
238	226BRN0300	Pista simples	287,02	287,53						E	Satisfatória	MFC 05	510,00	0,25	127,50	102,00	

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 114

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE MEIO FIO

1. A Condição do Meio Fio a ser inventariado pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Meio Fio.

2. Tipo de Meio Fio, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Meio Fio, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Meio Fio.

3. A largura do Meio Fio refere-se à largura projetada (somatório das dimensões visíveis) do Meio Fio para o serviço de Caiação.

4. Área de Capina definida como 0,20 x (extensão do Meio Fio).

CADASTRO DE MEIO FIO

Localização																	
Nº	SNV	Tipo de Pista	Km Inicial	Km Final	Coordenada Incial		Coordenada Final		Pista	Lado	Condição*1	Tipo*2	Extensão	Largura*3	Área de Superfície p/Caiação	Área de Capina*4	Observações
					LAT	LONG	LAT	LONG					m	m	m²	m²	
239	226BRN0300	Pista simples	287,06	287,27						D	Satisfatória	MFC 05	210,00	0,25	52,50	42,00	
240	226BRN0300	Pista simples	287,56	287,83						E	Satisfatória	MFC 05	270,00	0,25	67,50	54,00	
241	226BRN0300	Pista simples	287,76	288,09						D	Satisfatória	MFC 05	330,00	0,25	82,50	66,00	
242	226BRN0300	Pista simples	287,99	288,08						E	Satisfatória	MFC 05	90,00	0,25	22,50	18,00	
243	226BRN0300	Pista simples	288,23	288,87						E	Recompor	MFC 05	640,00	0,25	160,00	128,00	
244	226BRN0300	Pista simples	288,52	288,83						D	Satisfatória	MFC 05	310,00	0,25	77,50	62,00	
245	226BRN0300	Pista simples	288,94	289,04						D	Satisfatória	MFC 05	100,00	0,25	25,00	20,00	
246	226BRN0300	Pista simples	288,94	289,89						E	Recompor	MFC 05	950,00	0,25	237,50	190,00	
247	226BRN0300	Pista simples	289,13	290,27						D	Satisfatória	MFC 05	1.140,00	0,25	285,00	228,00	
248	226BRN0300	Pista simples	289,92	290,28						E	Satisfatória	MFC 05	360,00	0,25	90,00	72,00	
												TOTAIS	**87.250,00**		**21.812,50**	**17.450,00**	

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 115

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A) 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE SARJETA

1. A Condição da Sarjeta a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Sarjeta.

2. Tipos de Sarjeta, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Sarjeta, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Sarjeta.

3. A largura da Sarjeta refere-se à largura projetada (somatório das dimensões visíveis) da Sarjeta para o serviço de Caiação.

4. Área de Capina definida como 0,20 x (extensão do Sarjeta).

CADASTRO DE SARJETA

Localização																	
Nº	SNV	Tipo de Pista	Km Inicial	Km Final	Coordenada Incial		Coordenada Final		Pista	Lado	Condição*1	Tipo*2	Extensão	Largura*3	Área de Superfície p/Caiação	Área de Capina*4	Observações
					LAT	LONG	LAT	LONG		D/E			m	m	m²	m²	
1	226BRN0250	Pista simples	220,42	220,49						D	Satisfatória	STC 100-20	70,00	1,00	70,00	28,00	
2	226BRN0250	Pista simples	220,71	220,91						D	Satisfatória	STC 100-20	200,00	1,00	200,00	80,00	
3	226BRN0250	Pista simples	220,71	220,90						E	Satisfatória	STC 100-20	190,00	1,00	190,00	76,00	
4	226BRN0250	Pista simples	221,63	221,91						E	Satisfatória	STC 100-20	280,00	1,00	280,00	112,00	
5	226BRN0250	Pista simples	221,65	221,70						D	Satisfatória	STC 100-20	50,00	1,00	50,00	20,00	
6	226BRN0250	Pista simples	221,76	221,92						D	Satisfatória	STC 100-20	160,00	1,00	160,00	64,00	
7	226BRN0250	Pista simples	222,66	222,77						E	Recompor	STC 100-20	110,00	1,00	110,00	44,00	
8	226BRN0250	Pista simples	222,67	222,76						D	Satisfatória	STC 100-20	90,00	1,00	90,00	36,00	
9	226BRN0250	Pista simples	223,26	223,35						E	Satisfatória	STC 100-20	90,00	1,00	90,00	36,00	
10	226BRN0250	Pista simples	223,26	223,34						D	Satisfatória	STC 100-20	80,00	1,00	80,00	32,00	
11	226BRN0250	Pista simples	223,54	223,66						E	Satisfatória	STC 100-20	120,00	1,00	120,00	48,00	
12	226BRN0250	Pista simples	223,55	223,67						D	Recompor	STC 100-20	120,00	1,00	120,00	48,00	
13	226BRN0250	Pista simples	223,80	223,94						D	Satisfatória	STC 100-20	140,00	1,00	140,00	56,00	
14	226BRN0250	Pista simples	223,82	223,90						E	Recompor	STC 100-20	80,00	1,00	80,00	32,00	
15	226BRN0250	Pista simples	224,00	224,05						E	Satisfatória	STC 100-20	50,00	1,00	50,00	20,00	
16	226BRN0250	Pista simples	224,15	224,40						D	Satisfatória	STC 100-20	250,00	1,00	250,00	100,00	
17	226BRN0250	Pista simples	224,79	225,13						E	Recompor	STC 100-20	340,00	1,00	340,00	136,00	
18	226BRN0250	Pista simples	224,91	225,14						D	Recompor	STC 100-20	230,00	1,00	230,00	92,00	
19	226BRN0250	Pista simples	225,67	225,89						E	Satisfatória	STC 100-20	220,00	1,00	220,00	88,00	
20	226BRN0250	Pista simples	225,69	225,90						D	Satisfatória	STC 100-20	210,00	1,00	210,00	84,00	
21	226BRN0250	Pista simples	226,30	226,63						E	Recompor	STC 100-20	330,00	1,00	330,00	132,00	
22	226BRN0250	Pista simples	226,53	226,61						D	Recompor	STC 100-20	80,00	1,00	80,00	32,00	
23	226BRN0250	Pista simples	231,29	231,35						D	Satisfatória	STC 100-20	60,00	1,00	60,00	24,00	
24	226BRN0250	Pista simples	231,30	231,37						E	Satisfatória	STC 100-20	70,00	1,00	70,00	28,00	
25	226BRN0250	Pista simples	231,54	231,68						E	Satisfatória	STC 100-20	140,00	1,00	140,00	56,00	
26	226BRN0250	Pista simples	231,56	231,68						D	Satisfatória	STC 100-20	120,00	1,00	120,00	48,00	
27	226BRN0250	Pista simples	231,95	232,04						D	Satisfatória	STC 100-20	90,00	1,00	90,00	36,00	
28	226BRN0250	Pista simples	232,26	232,35						E	Recompor	STC 100-20	90,00	1,00	90,00	36,00	
29	226BRN0250	Pista simples	232,28	233,31						D	Satisfatória	STC 100-20	1030,00	1,00	1030,00	412,00	
30	226BRN0250	Pista simples	232,76	232,82						E	Satisfatória	STC 100-20	60,00	1,00	60,00	24,00	
31	226BRN0250	Pista simples	232,94	233,17						E	Satisfatória	STC 100-20	230,00	1,00	230,00	92,00	
32	226BRN0250	Pista simples	232,96	233,03						D	Recompor	STC 100-20	70,00	1,00	70,00	28,00	
33	226BRN0250	Pista simples	233,11	233,16						D	Satisfatória	STC 100-20	50,00	1,00	50,00	20,00	
34	226BRN0250	Pista simples	233,22	233,30						E	Satisfatória	STC 100-20	80,00	1,00	80,00	32,00	

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 116

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A) 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE SARJETA

1. A Condição da Sarjeta a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Sarjeta.

2. Tipos de Sarjeta, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Sarjeta, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Sarjeta.

3. A largura da Sarjeta refere-se à largura projetada (somatório das dimensões visíveis) da Sarjeta para o serviço de Caiação.

4. Área de Capina definida como 0,20 x (extensão do Sarjeta).

CADASTRO DE SARJETA

Localização																	
Nº	SNV	Tipo de Pista	Km Inicial	Km Final	Coordenada Incial		Coordenada Final		Pista	Lado	Condição*1	Tipo*2	Extensão	Largura*3	Área de Superfície p/Caiação	Área de Capina*4	Observações
					LAT	LONG	LAT	LONG		D/E			m	m	m²	m²	
35	226BRN0250	Pista simples	233,23	233,30						D	Satisfatória	STC 100-20	70,00	1,00	70,00	28,00	
36	226BRN0250	Pista simples	233,45	233,59						E	Satisfatória	STC 100-20	140,00	1,00	140,00	56,00	
37	226BRN0250	Pista simples	233,47	233,57						D	Satisfatória	STC 100-20	100,00	1,00	100,00	40,00	
38	226BRN0250	Pista simples	233,65	233,76						E	Satisfatória	STC 100-20	110,00	1,00	110,00	44,00	
39	226BRN0250	Pista simples	233,67	233,74						D	Satisfatória	STC 100-20	70,00	1,00	70,00	28,00	
40	226BRN0250	Pista simples	235,26	235,39						E	Recompor	STC 100-20	130,00	1,00	130,00	52,00	
41	226BRN0250	Pista simples	235,29	235,39						D	Satisfatória	STC 100-20	100,00	1,00	100,00	40,00	
42	226BRN0250	Pista simples	235,65	235,73						E	Satisfatória	STC 100-20	80,00	1,00	80,00	32,00	
43	226BRN0250	Pista simples	235,66	235,72						D	Satisfatória	STC 100-20	60,00	1,00	60,00	24,00	
44	226BRN0250	Pista simples	235,80	235,90						D	Satisfatória	STC 100-20	100,00	1,00	100,00	40,00	
45	226BRN0250	Pista simples	235,80	235,91						E	Satisfatória	STC 100-20	110,00	1,00	110,00	44,00	
46	226BRN0250	Pista simples	236,61	236,70						E	Recompor	STC 100-20	90,00	1,00	90,00	36,00	
	226BRN0250	Pista simples	236,62	236,70						D	Satisfatória	STC 100-20	80,00	1,00	80,00	32,00	
	226BRN0250	Pista simples	237,79	237,91						E	Satisfatória	STC 100-20	120,00	1,00	120,00	48,00	
	226BRN0270	Pista simples	239,00	239,03						E	Satisfatória	STC 100-20	30,00	1,00	30,00	12,00	
	226BRN0270	Pista simples	239,12	239,44						E	Recompor	STC 100-20	320,00	1,00	320,00	128,00	
	226BRN0270	Pista simples	239,78	239,87						D	Recompor	STC 100-20	90,00	1,00	90,00	36,00	
	226BRN0270	Pista simples	239,98	240,13						D	Satisfatória	STC 100-20	150,00	1,00	150,00	60,00	
	226BRN0270	Pista simples	240,29	240,35						D	Satisfatória	STC 100-20	60,00	1,00	60,00	24,00	
	226BRN0270	Pista simples	240,60	240,80						D	Satisfatória	STC 100-20	200,00	1,00	200,00	80,00	
	226BRN0270	Pista simples	240,62	240,79						E	Recompor	STC 100-20	170,00	1,00	170,00	68,00	
	226BRN0270	Pista simples	241,53	241,74						D	Satisfatória	STC 100-20	210,00	1,00	210,00	84,00	
	226BRN0270	Pista simples	241,53	241,74						E	Satisfatória	STC 100-20	210,00	1,00	210,00	84,00	
	226BRN0270	Pista simples	241,93	242,08						D	Satisfatória	STC 100-20	150,00	1,00	150,00	60,00	
	226BRN0270	Pista simples	241,93	242,04						E	Satisfatória	STC 100-20	110,00	1,00	110,00	44,00	
	226BRN0270	Pista simples	242,23	242,31						D	Satisfatória	STC 100-20	80,00	1,00	80,00	32,00	
	226BRN0270	Pista simples	242,25	242,32						E	Satisfatória	STC 100-20	70,00	1,00	70,00	28,00	
	226BRN0270	Pista simples	242,56	242,70						D	Recompor	STC 100-20	140,00	1,00	140,00	56,00	
	226BRN0270	Pista simples	242,56	242,70						E	Satisfatória	STC 100-20	140,00	1,00	140,00	56,00	
	226BRN0270	Pista simples	243,27	243,47						D	Satisfatória	STC 100-20	200,00	1,00	200,00	80,00	
	226BRN0270	Pista simples	243,19	243,46						E	Satisfatória	STC 100-20	270,00	1,00	270,00	108,00	
	226BRN0270	Pista simples	243,68	243,96						D	Satisfatória	STC 100-20	280,00	1,00	280,00	112,00	
	226BRN0270	Pista simples	243,66	244,07						E	Satisfatória	STC 100-20	410,00	1,00	410,00	164,00	
	226BRN0270	Pista simples	244,24	244,30						E	Satisfatória	STC 100-20	60,00	1,00	60,00	24,00	

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 117

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A) 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE SARJETA

1. A Condição da Sarjeta a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Sarjeta.

2. Tipos de Sarjeta, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Sarjeta, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Sarjeta.

3. A largura da Sarjeta refere-se à largura projetada (somatório das dimensões visíveis) da Sarjeta para o serviço de Caiação.

4. Área de Capina definida como 0,20 x (extensão do Sarjeta).

CADASTRO DE SARJETA

Localização																	
Nº	SNV	Tipo de Pista	Km Inicial	Km Final	Coordenada Incial		Coordenada Final		Pista	Lado	Condição*1	Tipo*2	Extensão	Largura*3	Área de Superfície p/Caiação	Área de Capina*4	Observações
					LAT	LONG	LAT	LONG		D/E			m	m	m²	m²	
	226BRN0270	Pista simples	244,37	244,45						E	Satisfatória	STC 100-20	80,00	1,00	80,00	32,00	
	226BRN0270	Pista simples	244,54	244,72						D	Recompor	STC 100-20	180,00	1,00	180,00	72,00	
	226BRN0270	Pista simples	244,58	244,68						E	Satisfatória	STC 100-20	100,00	1,00	100,00	40,00	
	226BRN0290	Pista simples	247,27	247,30						E	Satisfatória	STC 100-20	25,00	1,00	25,00	10,00	
	226BRN0290	Pista simples	247,26	247,42						D	Satisfatória	STC 100-20	156,00	1,00	156,00	62,40	
	226BRN0290	Pista simples	250,02	250,08						D	Recompor	STC 100-20	60,00	1,00	60,00	24,00	
	226BRN0290	Pista simples	250,01	250,08						E	Satisfatória	STC 100-20	70,00	1,00	70,00	28,00	
	226BRN0290	Pista simples	250,29	250,38						D	Satisfatória	STC 100-20	95,00	1,00	95,00	38,00	
	226BRN0290	Pista simples	250,60	250,70						E	Satisfatória	STC 100-20	98,00	1,00	98,00	39,20	
	226BRN0290	Pista simples	251,50	251,54						E	Recompor	STC 100-20	40,00	1,00	40,00	16,00	
	226BRN0290	Pista simples	251,83	251,95						E	Satisfatória	STC 100-20	115,00	1,00	115,00	46,00	
	226BRN0290	Pista simples	252,48	252,62						E	Satisfatória	STC 100-20	140,00	1,00	140,00	56,00	
	226BRN0290	Pista simples	252,52	252,62						D	Satisfatória	STC 100-20	104,00	1,00	104,00	41,60	
	226BRN0290	Pista simples	254,24	254,29						E	Satisfatória	STC 100-20	50,00	1,00	50,00	20,00	
	226BRN0290	Pista simples	256,20	256,24						E	Satisfatória	STC 100-20	45,00	1,00	45,00	18,00	
	226BRN0290	Pista simples	256,20	256,26						D	Satisfatória	STC 100-20	65,00	1,00	65,00	26,00	
	226BRN0290	Pista simples	256,61	256,75						E	Satisfatória	STC 100-20	135,00	1,00	135,00	54,00	
	226BRN0290	Pista simples	256,64	256,72						D	Satisfatória	STC 100-20	85,00	1,00	85,00	34,00	
	226BRN0290	Pista simples	256,94	257,12						E	Recompor	STC 100-20	180,00	1,00	180,00	72,00	
	226BRN0290	Pista simples	256,96	257,10						D	Recompor	STC 100-20	140,00	1,00	140,00	56,00	
	226BRN0290	Pista simples	263,28	268,54						D	Satisfatória	STC 100-20	5260,00	1,00	5260,00	2104,00	
	226BRN0290	Pista simples	268,54	268,64						D	Satisfatória	STC 100-20	100,00	1,00	100,00	40,00	
	226BRN0300	Pista simples	276,70	276,78						D	Satisfatória	STC 100-20	80,00	1,00	80,00	32,00	
											TOTAIS	**STC 100-20**	**17.693,00**		**17.693,00**	**7.077,20**	

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 118

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água.

2. Tipos de Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Descida D'Água.

CADASTRO DE DESCIDA D'ÁGUA

Localização								Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado				
				LAT	LONG		D/E			m	
1			219,37				LD	Satisfatória	DAR-02	5,00	
2			219,41				LE	Satisfatória	DAR-02	8,00	
3			219,41				LD	Satisfatória	DAR-02	4,50	
4			219,43				LE	Satisfatória	DAR-02	7,00	
5			219,43				LD	Satisfatória	DAR-02	12,00	
6			219,44				LD	Satisfatória	DAR-02	5,00	
7			219,49				LD	Satisfatória	DAR-02	13,00	
8			219,49				LE	Satisfatória	DAR-02	6,20	
9			219,54				LE	Satisfatória	DAR-02	6,70	
10			219,57				LD	Satisfatória	DAR-02	5,90	
11			219,57				LE	Satisfatória	DAR-02	5,00	
12			219,59				LD	Satisfatória	DAR-02	1,80	
13			219,58				LE	Satisfatória	DAR-02	2,20	
14			219,59				LD	Satisfatória	DAR-02	1,80	
15			219,59				LE	Satisfatória	DAR-02	2,40	
16			219,62				LD	Satisfatória	DAR-02	6,30	
17			219,61				LE	Satisfatória	DAR-02	5,30	
18			219,62				LE	Satisfatória	DAR-02	5,80	
19			219,64				LE	Satisfatória	DAR-02	4,60	
20			219,63				LD	Satisfatória	DAR-02	5,80	
21			219,65				LD	Satisfatória	DAR-02	5,50	
22			219,69				LD	Satisfatória	DAR-02	5,70	
23			219,72				LD	Satisfatória	DAR-02	3,00	
24			219,76				LD	Satisfatória	DAR-02	4,00	
25			219,79				LE	Satisfatória	DAR-02	5,60	
26			219,79				LD	Satisfatória	DAR-02	4,10	
27			219,81				LD	Satisfatória	DAR-02	3,80	
28			219,83				LD	Satisfatória	DAR-02	3,60	
29			219,87				LD	Satisfatória	DAR-02	3,20	
30			219,90				LE	Satisfatória	DAR-02	3,00	
31			219,90				LD	Satisfatória	DAR-02	3,80	
32			219,93				LE	Satisfatória	DAR-02	3,40	
33			219,94				LD	Satisfatória	DAR-02	3,60	
34			219,96				LE	Satisfatória	DAR-02	3,20	

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 119

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água.

2. Tipos de Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Descida D'Água.

CADASTRO DE DESCIDA D'ÁGUA

Localização											
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado	Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
				LAT	LONG		D/E			m	
35			219,99				LE	Satisfatória	DAR-02	3,10	
36			220,03				LE	Satisfatória	DAR-02	7,00	
37			220,03				LD	Satisfatória	DAR-02	3,80	
38			220,06				LE	Satisfatória	DAR-02	6,60	
39			220,39				LE	Satisfatória	DAR-02	5,10	
40			220,42				LE	Satisfatória	DAR-02	4,70	
41			220,43				LD	Satisfatória	DAR-02	7,40	
42			220,45				LD	Satisfatória	DAR-02	7,30	
43			220,44				LE	Satisfatória	DAR-02	5,70	
44			220,48				LD	Satisfatória	DAR-02	13,70	
45			220,49				LE	Satisfatória	DAR-02	10,20	
46			220,51				LD	Satisfatória	DAR-02	9,20	
47			220,53				LD	Satisfatória	DAR-02	8,20	
48			220,55				LD	Satisfatória	DAR-02	8,70	
49			220,58				LE	Satisfatória	DAR-02	11,40	
50			220,58				LD	Satisfatória	DAR-02	9,00	
51			220,59				LE	Satisfatória	DAR-02	10,70	
52			220,61				LD	Satisfatória	DAR-02	8,50	
53			220,62				LE	Satisfatória	DAR-02	10,00	
54			220,64				LD	Satisfatória	DAR-02	10,90	
55			220,65				LD	Satisfatória	DAR-02	8,80	
56			220,65				LE	Satisfatória	DAR-02	9,00	
57			220,67				LD	Satisfatória	DAR-02	10,90	
58			220,68				LE	Satisfatória	DAR-02	9,80	
59			220,71				LD	Satisfatória	DAR-02	9,60	
60			220,71				LE	Satisfatória	DAR-02	8,40	
61			220,74				LD	Satisfatória	DAR-02	10,00	
62			220,74				LE	Satisfatória	DAR-02	7,30	
63			220,77				LD	Satisfatória	DAR-02	6,30	
64			220,78				LE	Satisfatória	DAR-02	7,60	
65			220,81				LE	Satisfatória	DAR-02	6,00	
66			220,81				LD	Satisfatória	DAR-02	6,50	
67			220,83				LD	Satisfatória	DAR-02	5,50	
68			220,86				LD	Satisfatória	DAR-02	7,40	

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 120

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água.

2. Tipos de Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Descida D'Água.

CADASTRO DE DESCIDA D'ÁGUA

Localização								Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado				
				LAT	LONG		D/E			m	
69			220,89				LE	Satisfatória	DAR-02	3,80	
70			220,89				LD	Satisfatória	DAR-02	4,20	
71			220,92				LE	Satisfatória	DAR-02	4,40	
72			221,17				LD	Satisfatória	DAR-02	5,60	
73			221,16				LE	Satisfatória	DAR-02	4,40	
74			221,19				LD	Satisfatória	DAR-02	4,00	
75			221,19				LE	Satisfatória	DAR-02	7,20	
76			221,22				LD	Satisfatória	DAR-02	4,00	
77			221,22				LE	Satisfatória	DAR-02	4,40	
78			221,24				LD	Satisfatória	DAR-02	4,50	
79			221,24				LE	Satisfatória	DAR-02	6,80	
80			221,27				LD	Satisfatória	DAR-02	4,10	
81			221,29				LD	Satisfatória	DAR-02	5,00	
82			221,31				LE	Satisfatória	DAR-02	4,30	
83			221,67				LD	Satisfatória	DAR-02	6,50	
84			221,70				LD	Satisfatória	DAR-02	4,90	
85			221,75				LE	Satisfatória	DAR-02	6,00	
86			221,79				LE	Satisfatória	DAR-02	6,40	
87			221,79				LD	Satisfatória	DAR-02	4,20	
88			221,83				LD	Satisfatória	DAR-02	3,70	
89			221,86				LD	Satisfatória	DAR-02	5,00	
90			221,85				LE	Satisfatória	DAR-02	8,00	
91			221,89				LD	Satisfatória	DAR-02	4,60	
92			221,89				LE	Satisfatória	DAR-02	8,30	
93			221,92				LE	Satisfatória	DAR-02	5,60	
94			221,92				LD	Satisfatória	DAR-02	4,60	
95			221,95				LE	Satisfatória	DAR-02	3,50	
96			221,95				LD	Satisfatória	DAR-02	3,80	
97			221,99				LD	Satisfatória	DAR-02	5,10	
98			221,98				LE	Satisfatória	DAR-02	2,80	
99			222,02				LD	Satisfatória	DAR-02	4,50	
100			222,02				LE	Satisfatória	DAR-02	3,00	
101			222,05				LD	Satisfatória	DAR-02	4,30	
102			222,05				LE	Satisfatória	DAR-02	3,50	

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 121

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água.

2. Tipos de Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Descida D'Água.

CADASTRO DE DESCIDA D'ÁGUA

Localização											
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado	Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
				LAT	LONG		D/E			m	
103			222,08				LE	Satisfatória	DAR-02	3,30	
104			222,08				LD	Satisfatória	DAR-02	4,00	
105			222,11				LE	Satisfatória	DAR-02	4,00	
106			222,15				LD	Satisfatória	DAR-02	5,00	
107			222,18				LE	Satisfatória	DAR-02	2,80	
108			222,20				LE	Satisfatória	DAR-02	4,70	
109			222,19				LD	Satisfatória	DAR-02	4,00	
110			222,22				LD	Satisfatória	DAR-02	3,90	
111			222,23				LE	Satisfatória	DAR-02	5,00	
112			222,25				LD	Satisfatória	DAR-02	3,00	
113			222,27				LD	Satisfatória	DAR-02	3,30	
114			222,36				LD	Satisfatória	DAR-02	6,50	
115			222,58				LE	Satisfatória	DAR-02	8,80	
116			222,59				LD	Satisfatória	DAR-02	2,50	
117			222,62				LE	Satisfatória	DAR-02	6,20	
118			222,62				LD	Satisfatória	DAR-02	4,00	
119			222,64				LE	Satisfatória	DAR-02	6,70	
120			222,65				LD	Satisfatória	DAR-02	4,00	
121			222,67				LE	Satisfatória	DAR-02	7,00	
122			222,67				LD	Satisfatória	DAR-02	4,10	
123			222,70				LE	Satisfatória	DAR-02	5,30	
124			222,73				LE	Satisfatória	DAR-02	4,20	
125			222,76				LE	Satisfatória	DAR-02	4,20	
126			222,79				LE	Satisfatória	DAR-02	3,70	
127			222,82				LE	Satisfatória	DAR-02	4,00	
128			222,85				LE	Satisfatória	DAR-02	2,50	
129			222,88				LE	Satisfatória	DAR-02	4,50	
130			222,91				LE	Satisfatória	DAR-02	5,70	
131			222,94				LE	Satisfatória	DAR-02	4,80	
132			222,97				LE	Satisfatória	DAR-02	6,00	
133			223,00				LE	Satisfatória	DAR-02	5,00	
134			223,03				LE	Satisfatória	DAR-02	3,60	
135			223,04				LD	Satisfatória	DAR-02	7,50	
136			223,07				LE	Satisfatória	DAR-02	4,10	

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 122

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água.

2. Tipos de Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Descida D'Água.

CADASTRO DE DESCIDA D'ÁGUA

Localização								Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado				
				LAT	LONG		D/E			m	
137			223,10				LE	Satisfatória	DAR-02	4,70	
138			223,09				LD	Satisfatória	DAR-02	8,30	
139			223,11				LD	Satisfatória	DAR-02	4,60	
140			223,24				LE	Satisfatória	DAR-02	5,00	
141			223,63				LD	Satisfatória	DAR-02	3,60	
142			223,65				LD	Satisfatória	DAR-02	5,60	
143			223,66				LE	Satisfatória	DAR-02	5,00	
144			223,71				LE	Satisfatória	DAR-02	3,50	
145			224,01				LD	Satisfatória	DAR-02	6,50	
146			224,02				LD	Satisfatória	DAR-02	5,70	
147			224,04				LD	Satisfatória	DAR-02	5,80	
148			224,07				LD	Satisfatória	DAR-02	4,60	
149			224,10				LD	Satisfatória	DAR-02	7,00	
150			224,13				LD	Satisfatória	DAR-02	6,80	
151			224,16				LD	Satisfatória	DAR-02	3,60	
152			225,67				LD	Satisfatória	DAR-02	4,00	
153			225,70				LD	Satisfatória	DAR-02	3,00	
154			227,55				LE	Satisfatória	DAR-02	3,00	
155			232,04				LE	Satisfatória	DAR-02	6,00	
156			232,17				LE	Satisfatória	DAR-02	5,10	
157			232,66				LD	Satisfatória	DAR-02	5,70	
158			233,16				LD	Satisfatória	DAR-02	4,00	
159			237,39				LE	Satisfatória	DAR-02	13,50	
160			237,42				LE	Satisfatória	DAR-02	10,00	
161			237,63				LD	Satisfatória	DAR-02	6,00	
162			237,64				LE	Satisfatória	DAR-02	4,70	
163			237,67				LE	Satisfatória	DAR-02	3,50	
164			237,66				LD	Satisfatória	DAR-02	4,50	
165			237,69				LE	Satisfatória	DAR-02	4,40	
166			237,69				LD	Satisfatória	DAR-02	4,80	
167			237,86				LE	Satisfatória	DAR-02	7,40	
168			237,89				LE	Satisfatória	DAR-02	7,20	
169			237,92				LE	Satisfatória	DAR-02	7,60	
170			237,94				LD	Satisfatória	DAR-02	4,80	

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (2122104) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 123

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água.

2. Tipos de Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Descida D'Água.

CADASTRO DE DESCIDA D'ÁGUA

Localização											
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado	Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
				LAT	LONG		D/E			m	
171			237,95				LD	Satisfatória	DAR-02	6,40	
172			237,94				LE	Satisfatória	DAR-02	7,00	
173			237,97				LD	Satisfatória	DAR-02	5,70	
174			237,97				LE	Satisfatória	DAR-02	6,90	
175			238,00				LD	Satisfatória	DAR-02	7,10	
176			238,00				LE	Satisfatória	DAR-02	5,80	
177			238,04				LD	Satisfatória	DAR-02	4,50	
178			238,04				LD	Satisfatória	DAR-02	4,50	
179			238,04				LE	Satisfatória	DAR-02	7,00	
180			238,57				LE	Satisfatória	DAR-02	6,40	
181			238,60				LD	Satisfatória	DAR-02	4,00	
182			238,63				LE	Satisfatória	DAR-02	5,30	
183			238,62				LD	Satisfatória	DAR-02	2,00	
184			238,65				LE	Satisfatória	DAR-02	6,20	
185			238,90				LE	Satisfatória	DAR-02	6,00	
186			238,91				LD	Satisfatória	DAR-02	7,20	
187			238,93				LE	Satisfatória	DAR-02	8,50	
188			238,94				LD	Satisfatória	DAR-02	6,00	
189			238,97				LE	Satisfatória	DAR-02	5,80	
190			238,97				LD	Satisfatória	DAR-02	7,80	
191			241,21				LE	Satisfatória	DAR-02	6,00	
192			241,24				LD	Satisfatória	DAR-02	4,30	
193			241,25				LE	Satisfatória	DAR-02	6,70	
194			241,27				LD	Satisfatória	DAR-02	5,20	
195			241,28				LE	Satisfatória	DAR-02	7,40	
196			241,30				LD	Satisfatória	DAR-02	6,80	
197			241,31				LE	Satisfatória	DAR-02	8,00	
198			241,33				LD	Satisfatória	DAR-02	5,20	
199			241,36				LD	Satisfatória	DAR-02	3,50	
200			241,34				LE	Satisfatória	DAR-02	6,10	
201			241,37				LE	Satisfatória	DAR-02	7,80	
202			241,38				LD	Satisfatória	DAR-02	3,40	
203			241,40				LE	Satisfatória	DAR-02	5,60	
204			241,41				LD	Satisfatória	DAR-02	4,40	

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 124

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água.

2. Tipos de Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Descida D'Água.

CADASTRO DE DESCIDA D'ÁGUA

Localização											
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado	Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
				LAT	LONG		D/E			m	
205			241,44				LD	Satisfatória	DAR-02	5,70	
206			241,44				LE	Satisfatória	DAR-02	4,10	
207			241,46				LD	Satisfatória	DAR-02	4,60	
208			241,67				LE	Satisfatória	DAR-02	4,50	
209			241,70				LE	Satisfatória	DAR-02	5,60	
210			241,73				LD	Satisfatória	DAR-02	5,40	
211			241,73				LE	Satisfatória	DAR-02	4,00	
212			241,76				LD	Satisfatória	DAR-02	6,30	
213			241,76				LE	Satisfatória	DAR-02	4,00	
214			241,79				LD	Satisfatória	DAR-02	3,70	
215			241,79				LE	Satisfatória	DAR-02	4,10	
216			241,82				LD	Satisfatória	DAR-02	3,80	
217			241,82				LE	Satisfatória	DAR-02	4,30	
218			241,85				LD	Satisfatória	DAR-02	5,40	
219			241,85				LE	Satisfatória	DAR-02	4,20	
220			241,88				LD	Satisfatória	DAR-02	6,70	
221			241,88				LE	Satisfatória	DAR-02	4,60	
222			241,90				LD	Satisfatória	DAR-02	6,00	
223			241,90				LE	Satisfatória	DAR-02	5,20	
224			241,93				LE	Satisfatória	DAR-02	4,90	
225			241,93				LD	Satisfatória	DAR-02	5,00	
226			241,97				LD	Satisfatória	DAR-02	4,00	
227			241,97				LE	Satisfatória	DAR-02	3,80	
228			242,01				LD	Satisfatória	DAR-02	1,00	
229			242,01				LE	Satisfatória	DAR-02	6,10	
230			242,04				LD	Satisfatória	DAR-02	5,00	
231			242,08				LD	Satisfatória	DAR-02	5,00	
232			242,11				LD	Satisfatória	DAR-02	3,90	
233			242,14				LD	Satisfatória	DAR-02	4,20	
234			242,17				LD	Satisfatória	DAR-02	6,10	
235			242,20				LD	Satisfatória	DAR-02	4,50	
236			242,22				LE	Satisfatória	DAR-02	3,20	
237			242,23				LD	Satisfatória	DAR-02	5,40	
238			242,26				LE	Satisfatória	DAR-02	4,30	

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 125

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água.

2. Tipos de Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Descida D'Água.

CADASTRO DE DESCIDA D'ÁGUA

Localização											
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado	Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
				LAT	LONG		D/E			m	
239			242,26				LD	Satisfatória	DAR-02	5,00	
240			242,29				LE	Satisfatória	DAR-02	6,40	
241			242,29				LD	Satisfatória	DAR-02	4,70	
242			242,33				LE	Recompor	DAR-02	5,40	
243			242,33				LD	Recompor	DAR-02	4,00	
244			242,35				LD	Satisfatória	DAR-02	3,10	
245			243,28				LE	Satisfatória	DAR-02	5,50	
246			243,28				LD	Satisfatória	DAR-02	6,50	
247			243,31				LE	Satisfatória	DAR-02	4,30	
248			243,31				LD	Satisfatória	DAR-02	3,60	
249			243,34				LE	Satisfatória	DAR-02	6,00	
250			243,34				LD	Satisfatória	DAR-02	5,40	
251			243,58				LD	Satisfatória	DAR-02	6,30	
252			243,58				LE	Satisfatória	DAR-02	4,00	
253			243,61				LE	Satisfatória	DAR-02	5,70	
254			243,61				LD	Satisfatória	DAR-02	5,20	
255			243,63				LE	Satisfatória	DAR-02	6,00	
256			243,63				LD	Satisfatória	DAR-02	3,50	
257			243,66				LE	Satisfatória	DAR-02	5,30	
258			243,69				LE	Satisfatória	DAR-02	5,40	
259			243,76				LD	Satisfatória	DAR-02	5,50	
260			243,79				LD	Satisfatória	DAR-02	5,30	
261			243,83				LD	Satisfatória	DAR-02	1,40	
262			243,83				LE	Satisfatória	DAR-02	2,20	
263			243,84				LE	Satisfatória	DAR-02	6,50	
264			243,90				LE	Satisfatória	DAR-02	6,20	
265			243,90				LD	Satisfatória	DAR-02	4,50	
266			243,90				LE	Satisfatória	DAR-02	6,70	
267			243,93				LE	Satisfatória	DAR-02	5,10	
268			243,93				LD	Satisfatória	DAR-02	2,70	
269			243,96				LE	Satisfatória	DAR-02	4,00	
270			243,97				LD	Satisfatória	DAR-02	4,50	
271			245,59				LE	Satisfatória	DAR-02	13,40	
272			245,94				LE	Satisfatória	DAR-02	3,00	

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 126

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água.

2. Tipos de Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Descida D'Água.

CADASTRO DE DESCIDA D'ÁGUA

Localização											
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado	Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
				LAT	LONG		D/E			m	
273			247,45				LE	Recompor	DAR-02	4,20	
274			247,48				LD	Recompor	DAR-02	6,00	
275			247,52				LE	Satisfatória	DAR-02	4,40	
276			247,87				LE	Satisfatória	DAR-02	8,00	
277			247,89				LE	Satisfatória	DAR-02	5,00	
278			247,92				LE	Satisfatória	DAR-02	2,80	
279			247,95				LE	Satisfatória	DAR-02	2,80	
280			248,15				LE	Satisfatória	DAR-02	4,60	
281			248,26				LE	Satisfatória	DAR-02	4,00	
282			248,28				LE	Satisfatória	DAR-02	4,40	
283			248,46				LD	Satisfatória	DAR-02	2,60	
284			248,64				LD	Satisfatória	DAR-02	3,50	
285			248,67				LD	Satisfatória	DAR-02	2,70	
286			248,73				LD	Satisfatória	DAR-02	4,00	
287			248,76				LD	Satisfatória	DAR-02	4,00	
288			248,82				LD	Satisfatória	DAR-02	3,30	
289			248,84				LD	Satisfatória	DAR-02	3,70	
290			248,88				LD	Satisfatória	DAR-02	7,00	
291			249,02				LD	Satisfatória	DAR-02	2,50	
292			249,05				LD	Satisfatória	DAR-02	3,40	
293			249,07				LD	Satisfatória	DAR-02	6,90	
294			249,11				LD	Satisfatória	DAR-02	2,80	
295			249,11				LE	Satisfatória	DAR-02	4,20	
296			249,19				LE	Satisfatória	DAR-02	3,30	
297			249,22				LE	Satisfatória	DAR-02	3,10	
298			249,21				LD	Satisfatória	DAR-02	2,70	
299			249,25				LE	Satisfatória	DAR-02	4,40	
300			249,25				LD	Satisfatória	DAR-02	5,00	
301			249,30				LD	Satisfatória	DAR-02	3,80	
302			249,31				LE	Satisfatória	DAR-02	4,60	
303			249,33				LD	Satisfatória	DAR-02	3,80	
304			249,34				LE	Satisfatória	DAR-02	5,00	
305			249,36				LE	Satisfatória	DAR-02	4,00	
306			249,39				LE	Satisfatória	DAR-02	4,00	

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 127

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água.

2. Tipos de Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Descida D'Água.

CADASTRO DE DESCIDA D'ÁGUA

Localização								Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado				
				LAT	LONG		D/E			m	
307			249,45				LD	Satisfatória	DAR-02	3,70	
308			249,48				LD	Satisfatória	DAR-02	4,00	
309			249,51				LD	Satisfatória	DAR-02	4,00	
310			249,56				LD	Satisfatória	DAR-02	4,30	
311			249,57				LE	Satisfatória	DAR-02	3,40	
312			249,61				LD	Satisfatória	DAR-02	4,00	
313			249,60				LE	Satisfatória	DAR-02	3,70	
314			249,63				LE	Satisfatória	DAR-02	5,20	
315			249,64				LD	Satisfatória	DAR-02	5,80	
316			249,67				LD	Satisfatória	DAR-02	6,30	
317			249,66				LE	Satisfatória	DAR-02	5,90	
318			249,70				LD	Satisfatória	DAR-02	5,70	
319			249,73				LD	Satisfatória	DAR-02	4,30	
320			249,73				LE	Satisfatória	DAR-02	4,40	
321			249,75				LE	Satisfatória	DAR-02	3,90	
322			249,75				LD	Satisfatória	DAR-02	3,10	
323			249,77				LE	Satisfatória	DAR-02	3,60	
324			249,80				LD	Satisfatória	DAR-02	3,50	
325			249,82				LE	Satisfatória	DAR-02	4,20	
326			249,83				LD	Satisfatória	DAR-02	3,70	
327			249,85				LE	Satisfatória	DAR-02	3,60	
328			249,90				LD	Satisfatória	DAR-02	3,80	
329			249,91				LE	Satisfatória	DAR-02	2,80	
330			249,93				LD	Satisfatória	DAR-02	3,60	
331			249,94				LE	Satisfatória	DAR-02	3,80	
332			249,98				LE	Satisfatória	DAR-02	4,80	
333			250,01				LE	Satisfatória	DAR-02	3,40	
334			250,16				LE	Satisfatória	DAR-02	11,40	
335			250,16				LD	Satisfatória	DAR-02	9,50	
336			250,19				LE	Satisfatória	DAR-02	9,00	
337			250,22				LE	Satisfatória	DAR-02	5,20	
338			250,25				LE	Satisfatória	DAR-02	3,40	
339			250,36				LD	Satisfatória	DAR-02	4,70	
340			250,39				LE	Satisfatória	DAR-02	3,10	

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 128

RODOVIA: BR-226/RN
TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE
SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)
SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40
EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025
SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água.

2. Tipos de Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Descida D'Água.

CADASTRO DE DESCIDA D'ÁGUA

Localização											
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado	Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
				LAT	LONG		D/E			m	
341			250,42				LE	Satisfatória	DAR-02	4,40	
342			250,42				LD	Satisfatória	DAR-02	2,00	
343			250,45				LE	Satisfatória	DAR-02	4,00	
344			250,54				LD	Satisfatória	DAR-02	6,40	
345			250,53				LE	Satisfatória	DAR-02	3,80	
346			250,55				LD	Satisfatória	DAR-02	5,00	
347			250,66				LD	Satisfatória	DAR-02	1,90	
348			250,73				LD	Satisfatória	DAR-02	7,70	
349			250,79				LD	Satisfatória	DAR-02	9,00	
350			251,04				LE	Satisfatória	DAR-02	5,50	
351			251,04				LE	Satisfatória	DAR-02	5,50	
352			251,06				LE	Satisfatória	DAR-02	5,20	
353			251,40				D	Satisfatória	DAR-02	4,45	
354			251,43				D	Satisfatória	DAR-02	4,70	
355			251,44				E	Satisfatória	DAR-02	4,20	
356			251,46				D	Satisfatória	DAR-02	4,20	
357			251,47				E	Satisfatória	DAR-02	4,00	
358			251,49				D	Satisfatória	DAR-02	4,10	
359			251,52				D	Satisfatória	DAR-02	5,00	
360			251,56				D	Satisfatória	DAR-02	5,25	
361			251,59				D	Satisfatória	DAR-02	8,10	
362			251,59				E	Satisfatória	DAR-02	8,30	
363			251,62				D	Satisfatória	DAR-02	6,70	
364			251,62				E	Satisfatória	DAR-02	6,50	
365			251,65				E	Satisfatória	DAR-02	4,10	
366			251,68				E	Satisfatória	DAR-02	4,15	
367			251,70				E	Satisfatória	DAR-02	5,10	
368			251,73				E	Satisfatória	DAR-02	4,25	
369			251,75				E	Satisfatória	DAR-02	4,10	
370			251,80				E	Satisfatória	DAR-02	4,50	
371			251,83				E	Satisfatória	DAR-02	4,50	
372			252,01				E	Satisfatória	DAR-02	3,60	
373			252,04				E	Satisfatória	DAR-02	5,10	
374			252,07				D	Satisfatória	DAR-02	5,00	

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 129

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água.

2. Tipos de Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Descida D'Água.

CADASTRO DE DESCIDA D'ÁGUA

Localização											
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado	Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
				LAT	LONG		D/E			m	
375			252,07				E	Satisfatória	DAR-02	8,75	
376			252,08				D	Satisfatória	DAR-02	8,90	
377			252,08				E	Satisfatória	DAR-02	7,80	
378			252,10				D	Satisfatória	DAR-02	5,00	
379			252,10				E	Satisfatória	DAR-02	5,20	
380			252,13				D	Satisfatória	DAR-02	3,10	
381			252,13				E	Satisfatória	DAR-02	3,40	
382			252,15				D	Satisfatória	DAR-02	2,00	
383			252,15				E	Satisfatória	DAR-02	1,90	
384			252,18				D	Satisfatória	DAR-02	3,40	
385			252,18				E	Satisfatória	DAR-02	3,65	
386			252,20				D	Satisfatória	DAR-02	3,60	
387			252,20				E	Satisfatória	DAR-02	3,60	
388			252,24				D	Satisfatória	DAR-02	6,10	
389			252,24				E	Satisfatória	DAR-02	6,25	
390			252,28				D	Satisfatória	DAR-02	6,60	
391			252,28				E	Satisfatória	DAR-02	6,60	
392			252,32				D	Satisfatória	DAR-02	4,60	
393			252,32				E	Satisfatória	DAR-02	4,60	
394			252,35				D	Satisfatória	DAR-02	3,80	
395			252,35				E	Satisfatória	DAR-02	4,10	
396			252,38				D	Satisfatória	DAR-02	10,80	
397			252,38				E	Satisfatória	DAR-02	11,00	
398			252,42				D	Satisfatória	DAR-02	10,00	
399			252,42				E	Satisfatória	DAR-02	10,00	
400			252,46				D	Satisfatória	DAR-02	4,00	
401			252,65				D	Satisfatória	DAR-02	3,10	
402			252,65				E	Satisfatória	DAR-02	3,25	
403			252,69				D	Satisfatória	DAR-02	4,70	
404			252,69				E	Satisfatória	DAR-02	5,00	
405			252,72				D	Satisfatória	DAR-02	4,50	
406			252,72				E	Satisfatória	DAR-02	4,50	
407			252,72				D	Satisfatória	DAR-02	5,10	
408			252,74				D	Satisfatória	DAR-02	5,15	

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 130

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água.

2. Tipos de Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Descida D'Água.

CADASTRO DE DESCIDA D'ÁGUA

Localização											
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado	Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
				LAT	LONG		D/E			m	
409			252,76				D	Satisfatória	DAR-02	5,30	
410			252,76				E	Satisfatória	DAR-02	5,50	
411			252,80				E	Satisfatória	DAR-02	4,00	
412			252,84				D	Satisfatória	DAR-02	4,00	
413			252,87				D	Satisfatória	DAR-02	3,80	
414			252,90				D	Satisfatória	DAR-02	4,80	
415			252,93				D	Satisfatória	DAR-02	4,70	
416			252,95				D	Satisfatória	DAR-02	4,50	
417			252,98				D	Satisfatória	DAR-02	5,10	
418			253,02				D	Satisfatória	DAR-02	5,00	
419			253,02				E	Satisfatória	DAR-02	4,80	
420			253,06				D	Satisfatória	DAR-02	4,70	
421			253,06				E	Satisfatória	DAR-02	5,00	
422			253,08				D	Satisfatória	DAR-02	4,40	
423			253,08				E	Satisfatória	DAR-02	4,60	
424			253,12				D	Satisfatória	DAR-02	4,50	
425			253,12				E	Satisfatória	DAR-02	4,70	
426			253,16				D	Satisfatória	DAR-02	4,70	
427			253,16				E	Satisfatória	DAR-02	4,70	
428			253,18				D	Satisfatória	DAR-02	4,80	
429			253,18				E	Satisfatória	DAR-02	4,92	
430			253,21				D	Satisfatória	DAR-02	4,80	
431			253,21				E	Satisfatória	DAR-02	4,80	
432			253,24				D	Satisfatória	DAR-02	4,90	
433			253,24				E	Satisfatória	DAR-02	5,00	
434			253,26				E	Satisfatória	DAR-02	4,50	
435			253,27				D	Satisfatória	DAR-02	4,60	
436			253,30				D	Satisfatória	DAR-02	4,75	
437			253,30				E	Satisfatória	DAR-02	4,75	
438			253,34				D	Satisfatória	DAR-02	4,70	
439			253,34				E	Satisfatória	DAR-02	4,70	
440			253,37				D	Satisfatória	DAR-02	4,60	
441			253,37				E	Satisfatória	DAR-02	4,50	
442			253,42				D	Satisfatória	DAR-02	3,60	

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 131

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água.

2. Tipos de Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Descida D'Água.

CADASTRO DE DESCIDA D'ÁGUA

Localização								Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado				
				LAT	LONG		D/E			m	
443			253,42				E	Satisfatória	DAR-02	3,80	
444			253,44				D	Satisfatória	DAR-02	3,40	
445			253,44				E	Satisfatória	DAR-02	3,45	
446			253,48				D	Satisfatória	DAR-02	3,60	
447			253,48				E	Satisfatória	DAR-02	3,00	
448			253,51				LE	Satisfatória	DAR-02	4,20	
449			253,52				LD	Satisfatória	DAR-02	5,40	
450			253,55				LD	Satisfatória	DAR-02	3,30	
451			253,55				LE	Satisfatória	DAR-02	2,60	
452			253,58				LE	Satisfatória	DAR-02	4,00	
453			253,59				LD	Satisfatória	DAR-02	2,20	
454			253,62				LD	Satisfatória	DAR-02	4,60	
455			253,65				LD	Satisfatória	DAR-02	7,40	
456			253,75				LD	Satisfatória	DAR-02	5,10	
457			253,78				LD	Satisfatória	DAR-02	3,70	
458			253,81				LD	Satisfatória	DAR-02	3,60	
459			253,85				LD	Satisfatória	DAR-02	5,20	
460			253,88				LD	Satisfatória	DAR-02	4,90	
461			253,91				LD	Satisfatória	DAR-02	4,40	
462			253,95				LD	Satisfatória	DAR-02	3,60	
463			254,00				LE	Satisfatória	DAR-02	3,40	
464			254,00				LD	Satisfatória	DAR-02	3,10	
465			254,02				LD	Satisfatória	DAR-02	3,30	
466			254,05				LE	Satisfatória	DAR-02	2,20	
467			254,05				LD	Satisfatória	DAR-02	3,80	
468			254,07				LE	Satisfatória	DAR-02	2,30	
469			254,07				LD	Satisfatória	DAR-02	4,10	
470			254,09				LE	Satisfatória	DAR-02	2,20	
471			254,12				LE	Satisfatória	DAR-02	3,30	
472			254,10				LD	Satisfatória	DAR-02	3,40	
473			254,14				LE	Satisfatória	DAR-02	3,30	
474			254,13				LD	Satisfatória	DAR-02	3,60	
475			254,17				LE	Satisfatória	DAR-02	2,10	
476			254,16				LD	Satisfatória	DAR-02	3,90	

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 132

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água.

2. Tipos de Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Descida D'Água.

CADASTRO DE DESCIDA D'ÁGUA

Localização								Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado				
				LAT	LONG		D/E			m	
477			254,23				LD	Satisfatória	DAR-02	3,40	
478			254,26				LD	Satisfatória	DAR-02	3,60	
479			254,29				LD	Satisfatória	DAR-02	3,40	
480			254,34				LE	Satisfatória	DAR-02	4,70	
481			254,32				LD	Satisfatória	DAR-02	3,10	
482			254,35				LD	Satisfatória	DAR-02	4,10	
483			254,36				LE	Satisfatória	DAR-02	5,10	
484			254,38				LE	Satisfatória	DAR-02	4,30	
485			254,38				LD	Satisfatória	DAR-02	3,30	
486			254,41				LE	Satisfatória	DAR-02	4,00	
487			254,41				LD	Satisfatória	DAR-02	3,60	
488			254,43				LE	Satisfatória	DAR-02	3,30	
489			254,44				LD	Satisfatória	DAR-02	4,00	
490			254,46				LE	Satisfatória	DAR-02	6,10	
491			254,46				LD	Satisfatória	DAR-02	3,90	
492			254,48				LE	Satisfatória	DAR-02	3,50	
493			254,50				LE	Satisfatória	DAR-02	4,80	
494			254,48				LD	Satisfatória	DAR-02	2,10	
495			254,51				LD	Satisfatória	DAR-02	3,90	
496			254,52				LE	Satisfatória	DAR-02	4,90	
497			254,53				LD	Satisfatória	DAR-02	3,20	
498			254,55				LE	Satisfatória	DAR-02	4,60	
499			254,55				LD	Satisfatória	DAR-02	2,60	
500			254,58				LE	Satisfatória	DAR-02	5,00	
501			254,57				LD	Satisfatória	DAR-02	3,10	
502			254,61				LD	Satisfatória	DAR-02	4,00	
503			254,64				LE	Satisfatória	DAR-02	0,90	
504			254,66				LE	Satisfatória	DAR-02	3,20	
505			254,66				LD	Satisfatória	DAR-02	4,50	
506			254,68				LE	Satisfatória	DAR-02	3,20	
507			254,76				LD	Satisfatória	DAR-02	3,80	
508			254,78				LD	Satisfatória	DAR-02	5,00	
509			254,81				LE	Satisfatória	DAR-02	3,00	
510			254,85				LE	Satisfatória	DAR-02	2,60	

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 133

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água.

2. Tipos de Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Descida D'Água.

CADASTRO DE DESCIDA D'ÁGUA

Localização											
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado	Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
				LAT	LONG		D/E			m	
511			254,85				LD	Satisfatória	DAR-02	4,80	
512			254,88				LE	Satisfatória	DAR-02	3,00	
513			254,89				LD	Satisfatória	DAR-02	4,10	
514			254,91				LD	Satisfatória	DAR-02	3,10	
515			254,94				LD	Satisfatória	DAR-02	3,30	
516			254,98				LE	Satisfatória	DAR-02	3,30	
517			254,97				LD	Satisfatória	DAR-02	3,20	
518			255,03				D	Satisfatória	DAR-02	9,10	
519			255,03				E	Satisfatória	DAR-02	9,16	
520			255,06				D	Satisfatória	DAR-02	9,00	
521			255,06				E	Satisfatória	DAR-02	9,00	
522			255,09				D	Satisfatória	DAR-02	8,80	
523			255,09				E	Satisfatória	DAR-02	8,80	
524			255,13				LE	Satisfatória	DAR-02	3,00	
525			255,17				LE	Satisfatória	DAR-02	3,00	
526			255,20				LE	Satisfatória	DAR-02	3,00	
527			255,24				E	Satisfatória	DAR-02	5,60	
528			255,26				E	Satisfatória	DAR-02	5,00	
529			255,30				E	Satisfatória	DAR-02	5,40	
530			255,34				E	Satisfatória	DAR-02	5,35	
531			255,38				E	Satisfatória	DAR-02	5,45	
532			255,44				E	Satisfatória	DAR-02	5,60	
533			255,46				E	Satisfatória	DAR-02	5,80	
534			255,48				E	Satisfatória	DAR-02	4,80	
535			255,54				E	Satisfatória	DAR-02	4,50	
536			255,56				E	Satisfatória	DAR-02	4,00	
537			255,58				E	Satisfatória	DAR-02	4,16	
538			255,60				D	Satisfatória	DAR-02	6,10	
539			255,60				E	Satisfatória	DAR-02	7,30	
540			255,72				E	Satisfatória	DAR-02	4,00	
541			255,82				E	Satisfatória	DAR-02	3,20	
542			255,84				D	Satisfatória	DAR-02	6,15	
543			255,84				E	Satisfatória	DAR-02	6,00	
544			255,85				D	Satisfatória	DAR-02	7,10	

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 134

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água.

2. Tipos de Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Descida D'Água.

CADASTRO DE DESCIDA D'ÁGUA

Localização											
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado	Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
				LAT	LONG		D/E			m	
545			255,88				E	Satisfatória	DAR-02	6,15	
546			255,88				D	Satisfatória	DAR-02	6,30	
547			255,91				E	Satisfatória	DAR-02	25,00	
548			255,95				D	Satisfatória	DAR-02	15,80	
549			255,96				E	Satisfatória	DAR-02	27,10	
550			255,98				D	Satisfatória	DAR-02	15,10	
551			256,00				E	Satisfatória	DAR-02	25,80	
552			256,02				D	Satisfatória	DAR-02	17,90	
553			256,05				LD	Satisfatória	DAR-02	16,50	
554			256,05				E	Satisfatória	DAR-02	23,15	
555			256,14				D	Satisfatória	DAR-02	12,20	
556			256,14				D	Satisfatória	DAR-02	10,00	
557			256,16				D	Satisfatória	DAR-02	8,10	
558			256,28				E	Satisfatória	DAR-02	5,10	
559			256,31				D	Satisfatória	DAR-02	4,30	
560			256,34				E	Satisfatória	DAR-02	4,50	
561			256,36				E	Satisfatória	DAR-02	4,80	
562			256,38				E	Satisfatória	DAR-02	5,00	
563			256,77				E	Satisfatória	DAR-02	5,60	
564			256,76				E	Satisfatória	DAR-02	6,00	
565			256,78				D	Satisfatória	DAR-02	5,80	
566			256,80				D	Satisfatória	DAR-02	3,80	
567			256,81				E	Satisfatória	DAR-02	5,90	
568			256,83				D	Satisfatória	DAR-02	8,50	
569			256,84				E	Satisfatória	DAR-02	6,30	
570			256,86				E	Satisfatória	DAR-02	7,50	
571			256,88				D	Satisfatória	DAR-02	7,80	
572			256,88				E	Satisfatória	DAR-02	7,80	
573			257,14				LD	Satisfatória	DAR-02	4,30	
574			257,16				LE	Satisfatória	DAR-02	5,10	
575			257,16				LD	Satisfatória	DAR-02	4,20	
576			257,19				LE	Satisfatória	DAR-02	5,20	
577			257,18				LD	Satisfatória	DAR-02	6,00	
578			257,21				LE	Satisfatória	DAR-02	4,70	

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 135

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água.

2. Tipos de Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Descida D'Água.

CADASTRO DE DESCIDA D'ÁGUA

Localização											
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado	Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
				LAT	LONG		D/E			m	
579			257,20				LD	Satisfatória	DAR-02	6,10	
580			257,23				LE	Satisfatória	DAR-02	4,70	
581			257,28				LE	Satisfatória	DAR-02	4,00	
582			257,28				LD	Satisfatória	DAR-02	6,10	
583			257,30				LE	Satisfatória	DAR-02	3,60	
584			257,30				LD	Satisfatória	DAR-02	4,70	
585			257,32				LE	Satisfatória	DAR-02	4,40	
586			257,33				LD	Satisfatória	DAR-02	3,20	
587			257,35				LE	Satisfatória	DAR-02	3,80	
588			257,39				LE	Satisfatória	DAR-02	3,70	
589			257,39				LD	Satisfatória	DAR-02	5,30	
590			257,41				LE	Satisfatória	DAR-02	4,80	
591			257,41				LD	Satisfatória	DAR-02	6,20	
592			257,42				LD	Satisfatória	DAR-02	4,90	
593			257,44				LE	Satisfatória	DAR-02	3,40	
594			257,46				LE	Satisfatória	DAR-02	4,00	
595			257,52				D	Satisfatória	DAR-02	3,50	
596			257,54				D	Satisfatória	DAR-02	3,20	
597			257,54				E	Satisfatória	DAR-02	3,20	
598			257,57				D	Satisfatória	DAR-02	4,00	
599			257,57				E	Satisfatória	DAR-02	4,00	
600			257,60				D	Satisfatória	DAR-02	4,25	
601			257,60				E	Satisfatória	DAR-02	4,25	
602			257,64				E	Satisfatória	DAR-02	3,60	
603			257,66				D	Satisfatória	DAR-02	2,80	
604			257,66				E	Satisfatória	DAR-02	2,80	
605			257,69				D	Satisfatória	DAR-02	2,70	
606			257,69				E	Satisfatória	DAR-02	2,70	
607			257,72				D	Satisfatória	DAR-02	3,00	
608			257,72				E	Satisfatória	DAR-02	3,00	
609			257,76				E	Satisfatória	DAR-02	3,80	
610			257,76				D	Satisfatória	DAR-02	2,90	
611			257,76				E	Satisfatória	DAR-02	2,95	
612			257,78				E	Satisfatória	DAR-02	3,10	

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 136

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água.

2. Tipos de Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Descida D'Água.

CADASTRO DE DESCIDA D'ÁGUA

Localização											
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado	Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
				LAT	LONG		D/E			m	
613			257,79				D	Satisfatória	DAR-02	3,15	
614			257,82				D	Satisfatória	DAR-02	6,10	
615			257,82				E	Satisfatória	DAR-02	6,10	
616			257,87				D	Satisfatória	DAR-02	6,50	
617			257,87				E	Satisfatória	DAR-02	6,50	
618			257,89				E	Satisfatória	DAR-02	6,60	
619			257,89				D	Satisfatória	DAR-02	6,60	
620			257,90				D	Satisfatória	DAR-02	6,00	
621			257,91				E	Satisfatória	DAR-02	6,25	
622			257,93				D	Satisfatória	DAR-02	4,50	
623			257,94				E	Satisfatória	DAR-02	4,60	
624			257,96				D	Satisfatória	DAR-02	5,00	
625			257,96				E	Satisfatória	DAR-02	4,90	
626			257,98				E	Satisfatória	DAR-02	5,00	
627			258,00				E	Satisfatória	DAR-02	4,00	
628			258,02				E	Satisfatória	DAR-02	3,80	
629			258,08				E	Satisfatória	DAR-02	3,60	
630			258,12				D	Satisfatória	DAR-02	4,50	
631			258,12				E	Satisfatória	DAR-02	4,50	
632			258,14				D	Satisfatória	DAR-02	9,80	
633			258,17				D	Satisfatória	DAR-02	10,20	
634			258,18				E	Satisfatória	DAR-02	10,00	
635			258,20				D	Satisfatória	DAR-02	12,80	
636			258,20				E	Satisfatória	DAR-02	12,95	
637			258,22				D	Satisfatória	DAR-02	13,05	
638			258,24				E	Satisfatória	DAR-02	13,15	
639			258,24				LE	Satisfatória	DAR-02	6,80	
640			258,24				LE	Satisfatória	DAR-02	2,50	
641			258,25				D	Satisfatória	DAR-02	13,50	
642			258,25				E	Satisfatória	DAR-02	10,00	
643			258,28				D	Satisfatória	DAR-02	13,00	
644			258,29				LE	Satisfatória	DAR-02	13,00	
645			258,29				LE	Satisfatória	DAR-02	4,60	
646			258,29				LE	Satisfatória	DAR-02	3,30	

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 137

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044)
SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 138

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água.

2. Tipos de Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Descida D'Água.

CADASTRO DE DESCIDA D'ÁGUA

Localização								Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado				
				LAT	LONG		D/E			m	
647			258,30				E	Satisfatória	DAR-02	13,20	
648			258,31				D	Satisfatória	DAR-02	10,10	
649			258,34				D	Satisfatória	DAR-02	9,20	
650			258,38				D	Satisfatória	DAR-02	8,00	
651			258,38				E	Satisfatória	DAR-02	6,80	
652			258,40				D	Satisfatória	DAR-02	6,80	
653			258,41				E	Satisfatória	DAR-02	6,00	
654			258,44				D	Satisfatória	DAR-02	6,00	
655			258,48				D	Satisfatória	DAR-02	4,00	
656			258,48				E	Satisfatória	DAR-02	4,10	
657			258,50				E	Satisfatória	DAR-02	4,30	
658			258,53				D	Satisfatória	DAR-02	4,00	
659			258,56				D	Satisfatória	DAR-02	3,80	
660			258,56				E	Satisfatória	DAR-02	4,75	
661			258,60				D	Satisfatória	DAR-02	4,90	
662			258,62				D	Satisfatória	DAR-02	4,90	
663			258,65				D	Satisfatória	DAR-02	3,75	
664			258,65				E	Satisfatória	DAR-02	4,20	
665			258,68				D	Satisfatória	DAR-02	4,50	
666			258,68				E	Satisfatória	DAR-02	4,30	
667			258,72				D	Satisfatória	DAR-02	4,30	
668			258,72				E	Satisfatória	DAR-02	4,45	
669			258,74				D	Satisfatória	DAR-02	4,65	
670			258,74				E	Satisfatória	DAR-02	4,00	
671			258,78				D	Satisfatória	DAR-02	4,00	
672			258,78				E	Satisfatória	DAR-02	4,10	
673			258,80				D	Satisfatória	DAR-02	4,50	
674			258,80				E	Satisfatória	DAR-02	4,30	
675			258,84				D	Satisfatória	DAR-02	3,90	
676			258,88				D	Satisfatória	DAR-02	5,80	
677			258,88				E	Satisfatória	DAR-02	6,00	
678			258,90				D	Satisfatória	DAR-02	5,30	
679			258,90				E	Satisfatória	DAR-02	5,15	
680			258,94				D	Satisfatória	DAR-02	3,50	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água.

2. Tipos de Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Descida D'Água.

CADASTRO DE DESCIDA D'ÁGUA

Localização											
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado	Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
				LAT	LONG		D/E			m	
681			258,94				E	Satisfatória	DAR-02	3,80	
682			258,96				D	Satisfatória	DAR-02	3,35	
683			258,96				E	Satisfatória	DAR-02	4,00	
684			259,01				D	Satisfatória	DAR-02	3,00	
685			259,01				E	Satisfatória	DAR-02	3,10	
686			259,04				D	Satisfatória	DAR-02	3,60	
687			259,04				E	Satisfatória	DAR-02	3,80	
688			259,06				E	Satisfatória	DAR-02	3,80	
689			259,10				E	Satisfatória	DAR-02	3,80	
690			259,13				E	Satisfatória	DAR-02	4,00	
691			259,16				E	Satisfatória	DAR-02	4,40	
692			259,18				E	Satisfatória	DAR-02	4,00	
693			259,21				E	Satisfatória	DAR-02	4,00	
694			259,22				E	Satisfatória	DAR-02	2,80	
695			259,28				D	Satisfatória	DAR-02	3,00	
696			259,28				E	Satisfatória	DAR-02	3,00	
697			259,31				D	Satisfatória	DAR-02	3,50	
698			259,31				E	Satisfatória	DAR-02	3,70	
699			259,32				LD	Satisfatória	DAR-02	4,60	
700			259,32				LD	Satisfatória	DAR-02	4,60	
701			259,35				LE	Satisfatória	DAR-02	4,85	
702			259,34				D	Satisfatória	DAR-02	3,80	
703			259,34				E	Satisfatória	DAR-02	4,00	
704			259,37				LE	Satisfatória	DAR-02	6,90	
705			259,37				D	Satisfatória	DAR-02	4,00	
706			259,37				E	Satisfatória	DAR-02	4,00	
707			259,39				LD	Satisfatória	DAR-02	5,70	
708			259,40				D	Satisfatória	DAR-02	4,25	
709			259,40				E	Satisfatória	DAR-02	4,70	
710			259,43				LE	Satisfatória	DAR-02	8,50	
711			259,42				D	Satisfatória	DAR-02	4,20	
712			259,45				D	Satisfatória	DAR-02	4,10	
713			259,46				E	Satisfatória	DAR-02	4,50	
714			259,49				D	Satisfatória	DAR-02	4,20	

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (2122104) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 139

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água.

2. Tipos de Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Descida D'Água.

CADASTRO DE DESCIDA D'ÁGUA

Localização											
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado	Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
				LAT	LONG		D/E			m	
715			259,49				E	Satisfatória	DAR-02	4,40	
716			259,50				LE	Satisfatória	DAR-02	5,00	
717			259,50				E	Satisfatória	DAR-02	4,00	
718			259,53				LE	Satisfatória	DAR-02	3,80	
719			259,52				D	Satisfatória	DAR-02	4,10	
720			259,52				E	Satisfatória	DAR-02	4,30	
721			259,55				D	Satisfatória	DAR-02	2,50	
722			259,55				E	Satisfatória	DAR-02	2,30	
723			259,58				D	Satisfatória	DAR-02	2,40	
724			259,58				E	Satisfatória	DAR-02	2,60	
725			259,62				D	Satisfatória	DAR-02	4,50	
726			259,65				D	Satisfatória	DAR-02	4,00	
727			259,69				D	Satisfatória	DAR-02	3,90	
728			259,72				D	Satisfatória	DAR-02	4,16	
729			259,77				D	Satisfatória	DAR-02	4,25	
730			259,80				D	Satisfatória	DAR-02	4,40	
731			259,85				D	Satisfatória	DAR-02	4,60	
732			259,90				D	Satisfatória	DAR-02	5,00	
733			259,94				D	Satisfatória	DAR-02	5,60	
734			259,94				LE	Satisfatória	DAR-02	7,60	
735			259,98				D	Satisfatória	DAR-02	5,70	
736			260,00				E	Satisfatória	DAR-02	4,80	
737			260,03				D	Satisfatória	DAR-02	5,50	
738			260,03				E	Satisfatória	DAR-02	5,70	
739			260,04				D	Satisfatória	DAR-02	5,20	
740			260,08				D	Satisfatória	DAR-02	5,40	
741			260,12				D	Satisfatória	DAR-02	5,60	
742			260,12				E	Satisfatória	DAR-02	5,70	
743			260,16				E	Satisfatória	DAR-02	5,20	
744			260,20				D	Satisfatória	DAR-02	5,70	
745			260,20				E	Satisfatória	DAR-02	5,90	
746			260,22				E	Satisfatória	DAR-02	5,80	
747			260,26				D	Satisfatória	DAR-02	5,90	
748			260,27				LE	Satisfatória	DAR-02	6,00	

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 140

RODOVIA: BR-226/RN
TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE
SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)
SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40
EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025
SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água.

2. Tipos de Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Descida D'Água.

CADASTRO DE DESCIDA D'ÁGUA

Localização											
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado	Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
				LAT	LONG		D/E			m	
749			260,47				LE	Satisfatória	DAR-02	6,00	
750			260,47				LD	Satisfatória	DAR-02	3,00	
751			260,51				LE	Satisfatória	DAR-02	5,20	
752			260,52				LD	Satisfatória	DAR-02	4,00	
753			260,56				LE	Satisfatória	DAR-02	3,50	
754			260,60				D	Satisfatória	DAR-02	4,00	
755			260,66				E	Satisfatória	DAR-02	4,30	
756			260,70				E	Satisfatória	DAR-02	3,00	
757			260,80				E	Satisfatória	DAR-02	3,20	
758			260,80				D	Satisfatória	DAR-02	3,60	
759			260,82				D	Satisfatória	DAR-02	3,90	
760			260,82				E	Satisfatória	DAR-02	3,80	
761			260,84				D	Satisfatória	DAR-02	3,80	
762			260,84				E	Satisfatória	DAR-02	3,90	
763			260,85				E	Satisfatória	DAR-02	3,90	
764			260,90				D	Satisfatória	DAR-02	4,00	
765			260,90				E	Satisfatória	DAR-02	4,00	
766			260,92				LE	Satisfatória	DAR-02	3,70	
767			260,92				E	Satisfatória	DAR-02	4,20	
768			260,95				E	Satisfatória	DAR-02	4,40	
769			260,96				LE	Satisfatória	DAR-02	3,50	
770			260,96				E	Satisfatória	DAR-02	4,50	
771			260,98				E	Satisfatória	DAR-02	4,30	
772			261,00				LE	Satisfatória	DAR-02	3,80	
773			261,00				E	Satisfatória	DAR-02	3,80	
774			261,02				E	Satisfatória	DAR-02	4,00	
775			261,05				E	Satisfatória	DAR-02	4,30	
776			261,10				LE	Satisfatória	DAR-02	3,60	
777			261,08				D	Satisfatória	DAR-02	5,00	
778			261,08				E	Satisfatória	DAR-02	5,00	
779			261,10				E	Satisfatória	DAR-02	5,10	
780			261,13				LE	Satisfatória	DAR-02	6,40	
781			261,12				D	Satisfatória	DAR-02	4,30	
782			261,12				E	Satisfatória	DAR-02	4,30	

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 141

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água.

2. Tipos de Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Descida D'Água.

CADASTRO DE DESCIDA D'ÁGUA

Localização											
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado	Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
				LAT	LONG		D/E			m	
783			261,14				LE	Satisfatória	DAR-02	7,30	
784			261,15				LE	Satisfatória	DAR-02	8,30	
785			261,14				E	Satisfatória	DAR-02	4,20	
786			261,16				D	Satisfatória	DAR-02	4,00	
787			261,16				E	Satisfatória	DAR-02	4,00	
788			261,19				LE	Satisfatória	DAR-02	9,30	
789			261,18				D	Satisfatória	DAR-02	4,00	
790			261,20				E	Satisfatória	DAR-02	3,90	
791			261,22				E	Satisfatória	DAR-02	3,80	
792			261,22				D	Satisfatória	DAR-02	3,90	
793			261,24				LE	Satisfatória	DAR-02	6,70	
794			261,24				E	Satisfatória	DAR-02	4,80	
795			261,27				LD	Satisfatória	DAR-02	3,40	
796			261,28				LE	Satisfatória	DAR-02	4,90	
797			261,27				E	Satisfatória	DAR-02	4,70	
798			261,27				D	Satisfatória	DAR-02	4,70	
799			261,30				E	Satisfatória	DAR-02	4,40	
800			261,30				D	Satisfatória	DAR-02	4,00	
801			261,33				LE	Satisfatória	DAR-02	4,00	
802			261,37				LD	Satisfatória	DAR-02	5,90	
803			261,41				LE	Satisfatória	DAR-02	6,20	
804			261,41				LD	Satisfatória	DAR-02	3,90	
805			261,43				LD	Satisfatória	DAR-02	6,00	
806			261,42				E	Satisfatória	DAR-02	4,40	
807			261,45				LD	Satisfatória	DAR-02	8,00	
808			261,45				LE	Satisfatória	DAR-02	6,70	
809			261,47				LD	Satisfatória	DAR-02	5,20	
810			261,47				LE	Satisfatória	DAR-02	7,10	
811			261,49				LE	Satisfatória	DAR-02	6,70	
812			261,56				LD	Satisfatória	DAR-02	4,00	
813			261,57				LD	Satisfatória	DAR-02	3,50	
814			261,58				LD	Satisfatória	DAR-02	4,60	
815			261,60				LD	Satisfatória	DAR-02	4,90	
816			261,62				LD	Satisfatória	DAR-02	5,10	

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 142

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água.

2. Tipos de Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Descida D'Água.

CADASTRO DE DESCIDA D'ÁGUA

Localização											
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado	Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
				LAT	LONG		D/E			m	
817			261,61				LE	Satisfatória	DAR-02	6,65	
818			261,63				LE	Satisfatória	DAR-02	8,40	
819			261,66				LD	Satisfatória	DAR-02	4,70	
820			261,66				LE	Satisfatória	DAR-02	6,00	
821			261,68				LE	Satisfatória	DAR-02	3,50	
822			261,70				LE	Satisfatória	DAR-02	3,85	
823			261,68				LD	Satisfatória	DAR-02	3,60	
824			261,72				LD	Satisfatória	DAR-02	4,10	
825			261,73				LE	Satisfatória	DAR-02	0,80	
826			261,75				LE	Satisfatória	DAR-02	4,30	
827			261,77				LE	Satisfatória	DAR-02	4,10	
828			261,78				LD	Satisfatória	DAR-02	2,80	
829			261,80				LE	Satisfatória	DAR-02	5,50	
830			261,81				LD	Satisfatória	DAR-02	2,50	
831			261,82				LE	Satisfatória	DAR-02	4,50	
832			261,85				LE	Satisfatória	DAR-02	5,55	
833			261,85				LD	Satisfatória	DAR-02	4,20	
834			261,89				LE	Satisfatória	DAR-02	5,10	
835			261,89				LD	Satisfatória	DAR-02	3,40	
836			261,92				LD	Satisfatória	DAR-02	3,80	
837			261,92				LE	Satisfatória	DAR-02	7,50	
838			261,94				LD	Satisfatória	DAR-02	6,20	
839			261,94				LE	Satisfatória	DAR-02	10,50	
840			261,97				LD	Satisfatória	DAR-02	6,60	
841			261,97				LE	Satisfatória	DAR-02	11,15	
842			261,99				LE	Satisfatória	DAR-02	10,00	
843			261,99				LD	Satisfatória	DAR-02	6,70	
844			262,02				LE	Satisfatória	DAR-02	7,20	
845			262,03				LD	Satisfatória	DAR-02	4,00	
846			262,03				LE	Satisfatória	DAR-02	4,60	
847			262,05				LE	Satisfatória	DAR-02	5,00	
848			262,07				LD	Satisfatória	DAR-02	3,50	
849			262,09				LE	Satisfatória	DAR-02	4,80	
850			262,09				LD	Satisfatória	DAR-02	5,10	

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (2122104) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 143

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água.

2. Tipos de Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Descida D'Água.

CADASTRO DE DESCIDA D'ÁGUA

Localização											
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado	Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
				LAT	LONG		D/E			m	
851			262,11				LE	Satisfatória	DAR-02	6,40	
852			262,12				LD	Satisfatória	DAR-02	5,60	
853			262,13				LE	Satisfatória	DAR-02	0,85	
854			262,15				LD	Satisfatória	DAR-02	5,50	
855			262,14				LE	Satisfatória	DAR-02	6,00	
856			262,16				LE	Satisfatória	DAR-02	0,90	
857			262,18				LD	Satisfatória	DAR-02	2,80	
858			262,19				LE	Satisfatória	DAR-02	0,90	
859			262,22				LD	Satisfatória	DAR-02	3,80	
860			262,21				LE	Satisfatória	DAR-02	6,00	
861			262,23				LE	Satisfatória	DAR-02	5,55	
862			262,23				LD	Satisfatória	DAR-02	4,40	
863			262,25				LD	Satisfatória	DAR-02	4,40	
864			262,25				LE	Satisfatória	DAR-02	5,80	
865			262,27				LE	Satisfatória	DAR-02	5,10	
866			262,29				LE	Satisfatória	DAR-02	4,60	
867			262,32				LD	Satisfatória	DAR-02	3,50	
868			262,33				LE	Satisfatória	DAR-02	4,10	
869			262,35				LD	Satisfatória	DAR-02	6,00	
870			262,36				LE	Satisfatória	DAR-02	8,70	
871			262,37				LE	Satisfatória	DAR-02	10,40	
872			262,37				LD	Satisfatória	DAR-02	6,20	
873			262,40				LE	Satisfatória	DAR-02	9,60	
874			262,40				LD	Satisfatória	DAR-02	5,80	
875			262,43				LE	Satisfatória	DAR-02	8,20	
876			262,42				LD	Satisfatória	DAR-02	4,60	
877			262,44				LD	Satisfatória	DAR-02	3,40	
878			262,46				LE	Satisfatória	DAR-02	5,10	
879			262,47				LD	Satisfatória	DAR-02	5,50	
880			262,49				LE	Satisfatória	DAR-02	4,60	
881			262,50				LD	Satisfatória	DAR-02	3,90	
882			262,52				LE	Satisfatória	DAR-02	5,30	
883			262,52				LD	Satisfatória	DAR-02	4,00	
884			262,54				LD	Satisfatória	DAR-02	4,00	

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 144

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água.

2. Tipos de Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Descida D'Água.

CADASTRO DE DESCIDA D'ÁGUA

Localização											
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado	Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
				LAT	LONG		D/E			m	
885			262,54				LE	Satisfatória	DAR-02	6,20	
886			262,56				LE	Satisfatória	DAR-02	4,60	
887			262,56				LD	Satisfatória	DAR-02	3,60	
888			262,58				LD	Satisfatória	DAR-02	4,00	
889			262,58				LE	Satisfatória	DAR-02	5,00	
890			262,61				LE	Satisfatória	DAR-02	4,80	
891			262,62				LD	Satisfatória	DAR-02	4,40	
892			262,64				LE	Satisfatória	DAR-02	6,50	
893			262,64				LD	Satisfatória	DAR-02	4,00	
894			262,68				LD	Satisfatória	DAR-02	4,00	
895			262,69				LE	Satisfatória	DAR-02	13,20	
896			262,70				LD	Satisfatória	DAR-02	4,00	
897			262,73				LE	Satisfatória	DAR-02	6,40	
898			262,73				LD	Satisfatória	DAR-02	4,10	
899			262,75				LE	Satisfatória	DAR-02	6,40	
900			262,74				LD	Satisfatória	DAR-02	4,40	
901			262,76				LE	Satisfatória	DAR-02	8,60	
902			262,77				LD	Satisfatória	DAR-02	4,30	
903			262,78				LE	Satisfatória	DAR-02	4,70	
904			262,77				LE	Satisfatória	DAR-02	0,90	
905			262,80				LE	Satisfatória	DAR-02	1,00	
906			262,82				LE	Satisfatória	DAR-02	6,50	
907			262,81				LD	Satisfatória	DAR-02	5,50	
908			262,83				LD	Satisfatória	DAR-02	5,50	
909			262,84				LE	Satisfatória	DAR-02	8,00	
910			262,85				LE	Satisfatória	DAR-02	1,20	
911			262,86				LD	Satisfatória	DAR-02	5,70	
912			262,88				LD	Satisfatória	DAR-02	5,40	
913			262,88				LE	Satisfatória	DAR-02	0,70	
914			262,92				LE	Satisfatória	DAR-02	1,00	
915			262,90				LE	Satisfatória	DAR-02	1,00	
916			262,94				LE	Satisfatória	DAR-02	0,80	
917			262,98				LD	Satisfatória	DAR-02	4,50	
918			262,98				LE	Satisfatória	DAR-02	4,70	

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 145

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água.

2. Tipos de Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Descida D'Água.

CADASTRO DE DESCIDA D'ÁGUA

Localização								Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado				
				LAT	LONG		D/E			m	
919			263,01				LD	Satisfatória	DAR-02	4,00	
920			263,01				LE	Satisfatória	DAR-02	4,10	
921			263,04				LD	Satisfatória	DAR-02	3,80	
922			263,04				LE	Satisfatória	DAR-02	0,85	
923			263,07				LD	Satisfatória	DAR-02	4,50	
924			263,10				LE	Satisfatória	DAR-02	1,15	
925			263,12				LE	Satisfatória	DAR-02	4,70	
926			263,10				LD	Satisfatória	DAR-02	4,10	
927			263,12				LD	Satisfatória	DAR-02	4,00	
928			263,15				LD	Satisfatória	DAR-02	3,90	
929			263,14				LE	Satisfatória	DAR-02	4,20	
930			263,18				LE	Satisfatória	DAR-02	3,15	
931			263,16				LE	Satisfatória	DAR-02	6,50	
932			263,19				LD	Satisfatória	DAR-02	4,10	
933			263,21				LE	Satisfatória	DAR-02	4,60	
934			263,21				LD	Satisfatória	DAR-02	4,70	
935			263,23				LD	Satisfatória	DAR-02	6,50	
936			263,23				LE	Satisfatória	DAR-02	1,00	
937			263,26				LD	Satisfatória	DAR-02	3,30	
938			263,25				LE	Satisfatória	DAR-02	5,00	
939			263,27				LE	Satisfatória	DAR-02	4,30	
940			263,31				LE	Satisfatória	DAR-02	3,70	
941			263,34				LE	Satisfatória	DAR-02	4,60	
942			263,37				LE	Satisfatória	DAR-02	5,20	
943			263,37				LD	Satisfatória	DAR-02	4,45	
944			263,39				LE	Satisfatória	DAR-02	5,50	
945			263,40				LE	Satisfatória	DAR-02	6,10	
946			263,41				LD	Satisfatória	DAR-02	6,50	
947			263,44				LE	Satisfatória	DAR-02	6,90	
948			263,42				LE	Satisfatória	DAR-02	7,10	
949			263,43				LD	Satisfatória	DAR-02	7,50	
950			263,45				LD	Satisfatória	DAR-02	7,00	
951			263,46				LE	Satisfatória	DAR-02	6,40	
952			263,48				LE	Satisfatória	DAR-02	5,60	

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 146

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água.

2. Tipos de Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Descida D'Água.

CADASTRO DE DESCIDA D'ÁGUA

Localização								Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado				
				LAT	LONG		D/E			m	
953			263,46				LD	Satisfatória	DAR-02	7,80	
954			263,49				LD	Satisfatória	DAR-02	8,40	
955			263,51				LE	Satisfatória	DAR-02	5,40	
956			263,52				LD	Satisfatória	DAR-02	5,40	
957			263,53				LE	Satisfatória	DAR-02	6,50	
958			263,55				LE	Satisfatória	DAR-02	5,90	
959			263,57				LD	Satisfatória	DAR-02	5,50	
960			263,61				LE	Satisfatória	DAR-02	5,60	
961			263,60				LD	Satisfatória	DAR-02	5,80	
962			263,63				LD	Satisfatória	DAR-02	6,60	
963			263,62				LE	Satisfatória	DAR-02	5,10	
964			263,65				LE	Satisfatória	DAR-02	8,20	
965			263,67				LE	Satisfatória	DAR-02	5,00	
966			263,66				LD	Satisfatória	DAR-02	5,80	
967			263,70				LE	Satisfatória	DAR-02	5,40	
968			263,74				LD	Satisfatória	DAR-02	5,60	
969			263,74				LE	Satisfatória	DAR-02	4,20	
970			263,76				LD	Satisfatória	DAR-02	5,50	
971			263,77				LE	Satisfatória	DAR-02	7,90	
972			263,78				LD	Satisfatória	DAR-02	7,80	
973			263,80				LE	Satisfatória	DAR-02	7,50	
974			263,80				LD	Satisfatória	DAR-02	7,90	
975			263,84				LD	Satisfatória	DAR-02	6,20	
976			263,82				LE	Satisfatória	DAR-02	6,20	
977			263,86				LD	Satisfatória	DAR-02	5,40	
978			263,86				LE	Satisfatória	DAR-02	5,40	
979			263,88				LE	Satisfatória	DAR-02	5,30	
980			263,92				LD	Satisfatória	DAR-02	5,00	
981			263,90				LE	Satisfatória	DAR-02	5,70	
982			263,93				LE	Satisfatória	DAR-02	5,80	
983			263,95				LE	Satisfatória	DAR-02	5,50	
984			263,97				LD	Satisfatória	DAR-02	5,00	
985			264,01				LD	Satisfatória	DAR-02	3,90	
986			264,00				LE	Satisfatória	DAR-02	5,90	

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 147

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água.

2. Tipos de Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Descida D'Água.

CADASTRO DE DESCIDA D'ÁGUA

Localização								Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado				
				LAT	LONG		D/E			m	
987			264,04				LD	Satisfatória	DAR-02	5,40	
988			264,03				LE	Satisfatória	DAR-02	6,00	
989			264,03				LD	Satisfatória	DAR-02	5,40	
990			264,06				LE	Satisfatória	DAR-02	6,00	
991			264,10				LE	Satisfatória	DAR-02	6,50	
992			264,08				LD	Satisfatória	DAR-02	5,20	
993			264,11				LE	Satisfatória	DAR-02	7,10	
994			264,13				LE	Satisfatória	DAR-02	7,70	
995			264,12				LE	Satisfatória	DAR-02	7,40	
996			264,16				LE	Satisfatória	DAR-02	7,80	
997			264,18				LE	Satisfatória	DAR-02	7,40	
998			264,21				LE	Satisfatória	DAR-02	7,10	
999			264,20				LD	Satisfatória	DAR-02	5,50	
1000			264,23				LD	Satisfatória	DAR-02	5,30	
1001			264,26				LE	Satisfatória	DAR-02	7,80	
1002			264,25				LD	Satisfatória	DAR-02	4,60	
1003			264,28				LE	Satisfatória	DAR-02	8,80	
1004			264,30				LE	Satisfatória	DAR-02	9,40	
1005			264,28				LD	Satisfatória	DAR-02	4,90	
1006			264,33				LE	Satisfatória	DAR-02	7,40	
1007			264,34				LD	Satisfatória	DAR-02	5,50	
1008			264,35				LE	Satisfatória	DAR-02	5,40	
1009			264,37				LE	Satisfatória	DAR-02	6,20	
1010			264,37				LD	Satisfatória	DAR-02	3,70	
1011			264,39				LD	Satisfatória	DAR-02	4,80	
1012			264,42				LE	Satisfatória	DAR-02	5,40	
1013			264,42				LD	Satisfatória	DAR-02	4,70	
1014			264,51				LE	Satisfatória	DAR-02	5,30	
1015			264,50				LD	Satisfatória	DAR-02	3,60	
1016			264,56				LE	Satisfatória	DAR-02	4,60	
1017			264,56				LD	Satisfatória	DAR-02	5,00	
1018			264,59				LE	Satisfatória	DAR-02	8,20	
1019			264,61				LE	Satisfatória	DAR-02	4,10	
1020			264,63				E	Satisfatória	DAR-02	3,80	

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 148

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água.

2. Tipos de Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Descida D'Água.

CADASTRO DE DESCIDA D'ÁGUA

Localização											
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado	Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
				LAT	LONG		D/E			m	
1021			264,66				E	Satisfatória	DAR-02	3,50	
1022			264,68				E	Satisfatória	DAR-02	3,60	
1023			264,81				D	Satisfatória	DAR-02	4,00	
1024			264,84				D	Satisfatória	DAR-02	3,50	
1025			264,86				D	Satisfatória	DAR-02	3,35	
1026			264,86				E	Satisfatória	DAR-02	3,40	
1027			264,88				LE	Satisfatória	DAR-02	2,00	
1028			264,89				D	Satisfatória	DAR-02	3,70	
1029			264,89				E	Satisfatória	DAR-02	3,70	
1030			264,91				LE	Satisfatória	DAR-02	5,00	
1031			264,92				D	Satisfatória	DAR-02	3,10	
1032			264,92				E	Satisfatória	DAR-02	3,00	
1033			264,94				D	Satisfatória	DAR-02	3,70	
1034			264,94				E	Satisfatória	DAR-02	3,80	
1035			264,95				E	Satisfatória	DAR-02	3,20	
1036			264,97				D	Satisfatória	DAR-02	3,50	
1037			264,97				E	Satisfatória	DAR-02	4,00	
1038			265,00				D	Satisfatória	DAR-02	3,60	
1039			265,00				E	Satisfatória	DAR-02	4,20	
1040			265,02				D	Satisfatória	DAR-02	3,40	
1041			265,02				E	Satisfatória	DAR-02	3,40	
1042			265,12				D	Satisfatória	DAR-02	3,80	
1043			265,12				E	Satisfatória	DAR-02	3,90	
1044			265,13				D	Satisfatória	DAR-02	3,40	
1045			265,13				E	Satisfatória	DAR-02	4,00	
1046			265,14				D	Satisfatória	DAR-02	3,50	
1047			265,16				LE	Satisfatória	DAR-02	7,10	
1048			265,16				E	Satisfatória	DAR-02	4,50	
1049			265,18				D	Satisfatória	DAR-02	5,10	
1050			265,18				LE	Satisfatória	DAR-02	7,90	
1051			265,18				E	Satisfatória	DAR-02	6,00	
1052			265,20				D	Satisfatória	DAR-02	6,80	
1053			265,20				LE	Satisfatória	DAR-02	8,30	
1054			265,20				E	Satisfatória	DAR-02	7,20	

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 149

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água.

2. Tipos de Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Descida D'Água.

CADASTRO DE DESCIDA D'ÁGUA

Localização											
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado	Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
				LAT	LONG		D/E			m	
1055			265,24				LE	Satisfatória	DAR-02	6,60	
1056			265,24				E	Satisfatória	DAR-02	7,70	
1057			265,27				LE	Satisfatória	DAR-02	5,70	
1058			265,27				LD	Satisfatória	DAR-02	6,60	
1059			265,30				LE	Satisfatória	DAR-02	5,40	
1060			265,32				LE	Satisfatória	DAR-02	6,20	
1061			265,31				LD	Satisfatória	DAR-02	6,00	
1062			265,34				LE	Satisfatória	DAR-02	5,80	
1063			265,36				LD	Satisfatória	DAR-02	5,80	
1064			265,38				LD	Satisfatória	DAR-02	5,90	
1065			265,39				LE	Satisfatória	DAR-02	5,20	
1066			265,40				LD	Satisfatória	DAR-02	6,50	
1067			265,42				LD	Satisfatória	DAR-02	7,10	
1068			265,44				LD	Satisfatória	DAR-02	6,30	
1069			265,42				LE	Satisfatória	DAR-02	6,90	
1070			265,46				LD	Satisfatória	DAR-02	4,50	
1071			265,47				LE	Satisfatória	DAR-02	5,50	
1072			265,49				LD	Satisfatória	DAR-02	4,50	
1073			265,51				LD	Satisfatória	DAR-02	4,30	
1074			265,53				LD	Satisfatória	DAR-02	5,30	
1075			265,55				LD	Satisfatória	DAR-02	5,70	
1076			265,56				LD	Satisfatória	DAR-02	5,60	
1077			265,58				LD	Satisfatória	DAR-02	5,70	
1078			265,61				LD	Satisfatória	DAR-02	5,60	
1079			265,80				LE	Satisfatória	DAR-02	5,10	
1080			265,78				LD	Satisfatória	DAR-02	6,40	
1081			265,80				LE	Satisfatória	DAR-02	5,30	
1082			265,81				LD	Satisfatória	DAR-02	7,50	
1083			265,83				LE	Satisfatória	DAR-02	5,10	
1084			265,83				LD	Satisfatória	DAR-02	5,70	
1085			265,88				LE	Satisfatória	DAR-02	5,00	
1086			265,87				LD	Satisfatória	DAR-02	5,80	
1087			265,90				LE	Satisfatória	DAR-02	5,50	
1088			265,90				LD	Satisfatória	DAR-02	9,85	

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 150

RODOVIA: BR-226/RN
TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE
SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)
SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40
EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025
SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água.

2. Tipos de Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Descida D'Água.

CADASTRO DE DESCIDA D'ÁGUA

Localização								Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado				
				LAT	LONG		D/E			m	
1089			265,91				LE	Satisfatória	DAR-02	4,90	
1090			265,92				LE	Satisfatória	DAR-02	6,20	
1091			265,93				LD	Satisfatória	DAR-02	7,10	
1092			265,96				LE	Satisfatória	DAR-02	5,50	
1093			266,00				LE	Satisfatória	DAR-02	5,90	
1094			266,03				LE	Satisfatória	DAR-02	5,00	
1095			266,02				LD	Satisfatória	DAR-02	5,70	
1096			266,05				LD	Satisfatória	DAR-02	5,40	
1097			266,09				LD	Satisfatória	DAR-02	5,10	
1098			266,13				LE	Satisfatória	DAR-02	4,90	
1099			266,16				LE	Satisfatória	DAR-02	5,30	
1100			266,19				LD	Satisfatória	DAR-02	4,90	
1101			266,21				LD	Satisfatória	DAR-02	5,20	
1102			266,24				LD	Satisfatória	DAR-02	5,60	
1103			266,24				LE	Satisfatória	DAR-02	4,90	
1104			266,27				LE	Satisfatória	DAR-02	4,80	
1105			266,26				LD	Satisfatória	DAR-02	3,70	
1106			266,29				LE	Satisfatória	DAR-02	5,00	
1107			266,31				LD	Satisfatória	DAR-02	6,00	
1108			266,32				LE	Satisfatória	DAR-02	5,50	
1109			266,32				LD	Satisfatória	DAR-02	6,15	
1110			266,34				LE	Satisfatória	DAR-02	5,00	
1111			266,34				LD	Satisfatória	DAR-02	5,70	
1112			266,36				LE	Satisfatória	DAR-02	4,90	
1113			266,36				LD	Satisfatória	DAR-02	5,70	
1114			266,40				LE	Satisfatória	DAR-02	6,30	
1115			266,42				LE	Satisfatória	DAR-02	4,40	
1116			266,43				LD	Satisfatória	DAR-02	7,40	
1117			266,45				LE	Satisfatória	DAR-02	5,20	
1118			266,45				LD	Satisfatória	DAR-02	6,40	
1119			266,48				LE	Satisfatória	DAR-02	8,10	
1120			266,47				LD	Satisfatória	DAR-02	5,50	
1121			266,52				LE	Satisfatória	DAR-02	7,90	
1122			266,51				LD	Satisfatória	DAR-02	5,00	

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 151

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água.

2. Tipos de Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Descida D'Água.

CADASTRO DE DESCIDA D'ÁGUA

Localização											
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado	Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
				LAT	LONG		D/E			m	
1123			266,54				LE	Satisfatória	DAR-02	5,70	
1124			266,55				LE	Satisfatória	DAR-02	6,40	
1125			266,55				LD	Satisfatória	DAR-02	5,70	
1126			266,58				LE	Satisfatória	DAR-02	5,60	
1127			266,57				LD	Satisfatória	DAR-02	6,00	
1128			266,60				LE	Satisfatória	DAR-02	5,40	
1129			266,59				LD	Satisfatória	DAR-02	5,60	
1130			266,67				LD	Satisfatória	DAR-02	5,50	
1131			266,68				LE	Satisfatória	DAR-02	4,40	
1132			266,70				LE	Satisfatória	DAR-02	4,80	
1133			266,69				LD	Satisfatória	DAR-02	5,40	
1134			266,72				LD	Satisfatória	DAR-02	5,80	
1135			266,71				LD	Satisfatória	DAR-02	4,90	
1136			266,72				LE	Satisfatória	DAR-02	4,50	
1137			266,74				LE	Satisfatória	DAR-02	4,40	
1138			266,76				LE	Satisfatória	DAR-02	4,70	
1139			266,78				LD	Satisfatória	DAR-02	5,50	
1140			266,80				LD	Satisfatória	DAR-02	5,10	
1141			266,82				LD	Satisfatória	DAR-02	5,10	
1142			266,84				LD	Satisfatória	DAR-02	5,60	
1143			266,85				LD	Satisfatória	DAR-02	7,60	
1144			266,86				LE	Satisfatória	DAR-02	5,10	
1145			266,87				LD	Satisfatória	DAR-02	4,90	
1146			266,88				LE	Satisfatória	DAR-02	5,10	
1147			266,89				LD	Satisfatória	DAR-02	5,00	
1148			266,92				LE	Satisfatória	DAR-02	5,10	
1149			266,90				LD	Satisfatória	DAR-02	5,60	
1150			266,94				LE	Satisfatória	DAR-02	4,70	
1151			266,93				LD	Satisfatória	DAR-02	6,00	
1152			266,94				LD	Satisfatória	DAR-02	5,50	
1153			266,96				LE	Satisfatória	DAR-02	4,80	
1154			266,96				LD	Satisfatória	DAR-02	6,40	
1155			266,98				LE	Satisfatória	DAR-02	4,30	
1156			266,99				LD	Satisfatória	DAR-02	5,40	

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 152

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água.

2. Tipos de Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Descida D'Água.

CADASTRO DE DESCIDA D'ÁGUA

Localização								Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado				
				LAT	LONG		D/E			m	
1157			267,01				LE	Satisfatória	DAR-02	4,80	
1158			267,01				LD	Satisfatória	DAR-02	6,00	
1159			267,03				LE	Satisfatória	DAR-02	5,40	
1160			267,04				LD	Satisfatória	DAR-02	9,60	
1161			267,02				LD	Satisfatória	DAR-02	8,90	
1162			267,05				LE	Satisfatória	DAR-02	5,40	
1163			267,06				LD	Satisfatória	DAR-02	8,50	
1164			267,08				LE	Satisfatória	DAR-02	5,30	
1165			267,08				LD	Satisfatória	DAR-02	9,25	
1166			267,09				LE	Satisfatória	DAR-02	4,30	
1167			267,11				LD	Satisfatória	DAR-02	6,60	
1168			267,13				LD	Satisfatória	DAR-02	5,10	
1169			267,12				LD	Satisfatória	DAR-02	4,90	
1170			267,15				LD	Satisfatória	DAR-02	5,40	
1171			267,18				LD	Satisfatória	DAR-02	5,40	
1172			267,21				LE	Satisfatória	DAR-02	5,90	
1173			267,20				LD	Satisfatória	DAR-02	5,00	
1174			267,23				LE	Satisfatória	DAR-02	7,60	
1175			267,22				LD	Satisfatória	DAR-02	4,80	
1176			267,25				LE	Satisfatória	DAR-02	5,40	
1177			267,25				LD	Satisfatória	DAR-02	4,60	
1178			267,28				LE	Satisfatória	DAR-02	4,60	
1179			267,27				LD	Satisfatória	DAR-02	4,80	
1180			267,29				LD	Satisfatória	DAR-02	5,80	
1181			267,30				LE	Satisfatória	DAR-02	6,00	
1182			267,32				LE	Satisfatória	DAR-02	3,40	
1183			267,33				LE	Satisfatória	DAR-02	5,10	
1184			267,34				LD	Satisfatória	DAR-02	4,40	
1185			267,35				LE	Satisfatória	DAR-02	5,30	
1186			267,35				LD	Satisfatória	DAR-02	3,50	
1187			267,37				LD	Satisfatória	DAR-02	5,10	
1188			267,39				LE	Satisfatória	DAR-02	6,60	
1189			267,39				LD	Satisfatória	DAR-02	6,10	
1190			267,42				LE	Satisfatória	DAR-02	2,10	

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 153

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água.

2. Tipos de Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Descida D'Água.

CADASTRO DE DESCIDA D'ÁGUA

Localização											
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado	Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
				LAT	LONG		D/E			m	
1191			267,41				LD	Satisfatória	DAR-02	7,70	
1192			267,44				LE	Satisfatória	DAR-02	6,90	
1193			267,44				LD	Satisfatória	DAR-02	6,00	
1194			267,47				LE	Satisfatória	DAR-02	5,40	
1195			267,46				LD	Satisfatória	DAR-02	5,20	
1196			267,49				LD	Satisfatória	DAR-02	4,40	
1197			267,51				LD	Satisfatória	DAR-02	4,90	
1198			267,53				LD	Satisfatória	DAR-02	6,70	
1199			267,54				LE	Satisfatória	DAR-02	4,40	
1200			267,55				LE	Satisfatória	DAR-02	4,80	
1201			267,56				LD	Satisfatória	DAR-02	6,00	
1202			267,57				LE	Satisfatória	DAR-02	5,30	
1203			267,58				LD	Satisfatória	DAR-02	5,50	
1204			267,60				LE	Satisfatória	DAR-02	3,40	
1205			267,61				LD	Satisfatória	DAR-02	5,60	
1206			267,63				LE	Satisfatória	DAR-02	4,30	
1207			267,64				D	Satisfatória	DAR-02	3,00	
1208			267,66				LE	Satisfatória	DAR-02	4,40	
1209			267,66				LE	Satisfatória	DAR-02	5,30	
1210			267,69				LE	Satisfatória	DAR-02	6,10	
1211			267,72				LE	Satisfatória	DAR-02	9,00	
1212			267,74				LE	Satisfatória	DAR-02	5,80	
1213			267,77				LE	Satisfatória	DAR-02	7,70	
1214			267,79				LE	Satisfatória	DAR-02	6,10	
1215			267,92				LE	Satisfatória	DAR-02	4,50	
1216			267,96				LE	Satisfatória	DAR-02	5,60	
1217			267,94				LD	Satisfatória	DAR-02	7,70	
1218			267,98				LD	Satisfatória	DAR-02	7,50	
1219			268,00				LE	Satisfatória	DAR-02	5,90	
1220			268,01				LD	Satisfatória	DAR-02	5,60	
1221			268,03				LE	Satisfatória	DAR-02	7,70	
1222			268,03				LD	Satisfatória	DAR-02	5,00	
1223			268,06				LE	Satisfatória	DAR-02	6,60	
1224			268,05				LD	Satisfatória	DAR-02	4,90	

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 154

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água.

2. Tipos de Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Descida D'Água.

CADASTRO DE DESCIDA D'ÁGUA

Localização											
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado	Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
				LAT	LONG		D/E			m	
1225			268,07				LD	Satisfatória	DAR-02	4,60	
1226			268,09				LE	Satisfatória	DAR-02	7,40	
1227			268,09				LD	Satisfatória	DAR-02	4,70	
1228			268,11				LE	Satisfatória	DAR-02	6,60	
1229			268,13				LE	Satisfatória	DAR-02	7,30	
1230			268,12				LD	Satisfatória	DAR-02	4,40	
1231			268,16				LE	Satisfatória	DAR-02	7,00	
1232			268,15				LD	Satisfatória	DAR-02	6,80	
1233			268,18				LD	Satisfatória	DAR-02	5,60	
1234			268,18				LE	Satisfatória	DAR-02	7,80	
1235			268,21				LE	Satisfatória	DAR-02	8,50	
1236			268,22				LD	Satisfatória	DAR-02	5,50	
1237			268,23				LE	Satisfatória	DAR-02	8,60	
1238			268,24				LD	Satisfatória	DAR-02	8,40	
1239			268,25				LD	Satisfatória	DAR-02	8,80	
1240			268,27				LD	Satisfatória	DAR-02	4,30	
1241			268,27				LD	Satisfatória	DAR-02	4,30	
1242			268,26				LE	Satisfatória	DAR-02	5,00	
1243			268,28				LD	Satisfatória	DAR-02	4,10	
1244			268,28				LD	Satisfatória	DAR-02	4,10	
1245			268,29				LE	Satisfatória	DAR-02	4,60	
1246			268,32				LD	Satisfatória	DAR-02	4,40	
1247			268,31				LE	Satisfatória	DAR-02	4,90	
1248			268,33				LE	Satisfatória	DAR-02	3,50	
1249			268,35				LE	Satisfatória	DAR-02	2,80	
1250			268,37				LD	Satisfatória	DAR-02	4,50	
1251			268,37				LD	Satisfatória	DAR-02	4,50	
1252			268,38				LE	Satisfatória	DAR-02	3,80	
1253			268,40				LD	Satisfatória	DAR-02	6,50	
1254			268,44				LD	Satisfatória	DAR-02	7,10	
1255			268,44				LD	Satisfatória	DAR-02	7,00	
1256			268,43				LE	Satisfatória	DAR-02	6,00	
1257			268,44				LE	Satisfatória	DAR-02	4,70	
1258			268,48				LD	Satisfatória	DAR-02	6,10	

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 155

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água.

2. Tipos de Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Descida D'Água.

CADASTRO DE DESCIDA D'ÁGUA

Localização								Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado				
				LAT	LONG		D/E			m	
1259			268,48				LD	Satisfatória	DAR-02	4,30	
1260			268,52				LD	Satisfatória	DAR-02	3,90	
1261			268,51				LE	Satisfatória	DAR-02	3,40	
1262			268,66				LD	Satisfatória	DAR-02	3,60	
1263			268,69				LD	Satisfatória	DAR-02	3,80	
1264			268,71				LE	Satisfatória	DAR-02	3,80	
1265			268,73				LD	Satisfatória	DAR-02	5,50	
1266			268,76				LD	Satisfatória	DAR-02	3,00	
1267			268,76				LE	Satisfatória	DAR-02	3,80	
1268			268,79				LD	Satisfatória	DAR-02	2,65	
1269			268,79				LE	Satisfatória	DAR-02	3,10	
1270			268,83				LE	Satisfatória	DAR-02	2,40	
1271			268,83				LD	Satisfatória	DAR-02	4,10	
1272			268,86				LD	Satisfatória	DAR-02	5,40	
1273			268,86				LE	Satisfatória	DAR-02	3,80	
1274			268,88				LD	Satisfatória	DAR-02	3,60	
1275			269,28				LE	Satisfatória	DAR-02	4,40	
1276			269,26				LE	Satisfatória	DAR-02	3,70	
1277			269,30				LD	Satisfatória	DAR-02	4,50	
1278			269,31				LE	Satisfatória	DAR-02	4,60	
1279			269,33				LE	Satisfatória	DAR-02	5,40	
1280			269,37				LE	Satisfatória	DAR-02	5,60	
1281			269,36				LD	Satisfatória	DAR-02	6,15	
1282			269,40				LD	Satisfatória	DAR-02	6,00	
1283			269,43				LE	Satisfatória	DAR-02	6,00	
1284			269,44				LD	Satisfatória	DAR-02	5,70	
1285			269,46				LE	Satisfatória	DAR-02	6,20	
1286			269,50				LE	Satisfatória	DAR-02	5,60	
1287			269,48				LD	Satisfatória	DAR-02	5,50	
1288			269,51				LE	Satisfatória	DAR-02	3,10	
1289			269,51				LD	Satisfatória	DAR-02	4,60	
1290			269,54				LE	Satisfatória	DAR-02	3,00	
1291			269,58				LD	Satisfatória	DAR-02	3,30	
1292			269,58				LE	Satisfatória	DAR-02	5,50	

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 156

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água.

2. Tipos de Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Descida D'Água.

CADASTRO DE DESCIDA D'ÁGUA

Localização											
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado	Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
				LAT	LONG		D/E			m	
1293			269,61				LD	Satisfatória	DAR-02	3,20	
1294			269,62				LE	Satisfatória	DAR-02	2,40	
1295			269,64				LD	Satisfatória	DAR-02	3,30	
1296			269,68				LD	Satisfatória	DAR-02	3,00	
1297			269,77				LE	Satisfatória	DAR-02	5,00	
1298			269,80				LD	Satisfatória	DAR-02	3,00	
1299			269,80				LE	Satisfatória	DAR-02	3,00	
1300			269,84				LE	Satisfatória	DAR-02	2,60	
1301			269,84				LE	Satisfatória	DAR-02	4,20	
1302			269,87				LE	Satisfatória	DAR-02	4,20	
1303			269,89				LD	Satisfatória	DAR-02	3,50	
1304			269,89				LD	Satisfatória	DAR-02	3,50	
1305			269,90				LE	Satisfatória	DAR-02	4,50	
1306			269,92				LD	Satisfatória	DAR-02	4,80	
1307			269,93				LE	Satisfatória	DAR-02	3,30	
1308			269,93				LE	Satisfatória	DAR-02	3,50	
1309			269,92				LD	Satisfatória	DAR-02	5,00	
1310			269,95				LD	Satisfatória	DAR-02	4,60	
1311			269,95				LE	Satisfatória	DAR-02	4,30	
1312			269,95				LD	Satisfatória	DAR-02	4,45	
1313			269,96				LE	Satisfatória	DAR-02	4,30	
1314			269,98				LE	Satisfatória	DAR-02	3,70	
1315			269,98				LD	Satisfatória	DAR-02	3,80	
1316			269,99				LE	Satisfatória	DAR-02	3,30	
1317			270,02				LE	Satisfatória	DAR-02	4,55	
1318			270,02				LE	Satisfatória	DAR-02	4,30	
1319			270,02				LD	Satisfatória	DAR-02	4,60	
1320			270,06				LD	Satisfatória	DAR-02	4,80	
1321			270,08				LD	Satisfatória	DAR-02	5,10	
1322			270,10				LD	Satisfatória	DAR-02	5,20	
1323			270,14				LE	Satisfatória	DAR-02	5,40	
1324			270,13				LD	Satisfatória	DAR-02	4,40	
1325			270,15				LD	Satisfatória	DAR-02	3,30	
1326			270,14				LE	Satisfatória	DAR-02	5,00	

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 157

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água.

2. Tipos de Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Descida D'Água.

CADASTRO DE DESCIDA D'ÁGUA

Localização											
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado	Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
				LAT	LONG		D/E			m	
1327			270,17				LE	Satisfatória	DAR-02	6,00	
1328			270,18				LE	Satisfatória	DAR-02	5,60	
1329			270,21				LE	Satisfatória	DAR-02	3,50	
1330			270,24				LE	Satisfatória	DAR-02	4,60	
1331			270,28				LE	Satisfatória	DAR-02	5,20	
1332			270,27				LD	Satisfatória	DAR-02	0,55	
1333			270,33				LD	Satisfatória	DAR-02	2,90	
1334			270,32				LE	Satisfatória	DAR-02	4,30	
1335			270,36				LE	Satisfatória	DAR-02	5,20	
1336			270,39				LD	Satisfatória	DAR-02	4,75	
1337			270,39				LE	Satisfatória	DAR-02	4,10	
1338			270,42				LD	Satisfatória	DAR-02	4,00	
1339			270,42				LE	Satisfatória	DAR-02	4,30	
1340			270,45				LD	Satisfatória	DAR-02	3,70	
1341			270,45				LE	Satisfatória	DAR-02	4,60	
1342			270,48				LD	Satisfatória	DAR-02	4,45	
1343			270,49				LE	Satisfatória	DAR-02	3,70	
1344			270,55				LD	Satisfatória	DAR-02	6,65	
1345			270,56				LD	Satisfatória	DAR-02	0,70	
1346			270,58				LE	Satisfatória	DAR-02	5,70	
1347			270,61				LD	Satisfatória	DAR-02	4,50	
1348			270,61				LE	Satisfatória	DAR-02	4,30	
1349			270,64				LD	Satisfatória	DAR-02	3,70	
1350			270,68				LE	Satisfatória	DAR-02	5,20	
1351			270,68				LD	Satisfatória	DAR-02	3,90	
1352			270,70				LE	Satisfatória	DAR-02	5,00	
1353			270,71				LE	Satisfatória	DAR-02	8,10	
1354			270,71				LD	Satisfatória	DAR-02	4,00	
1355			270,73				LD	Satisfatória	DAR-02	4,50	
1356			270,73				LE	Satisfatória	DAR-02	5,30	
1357			270,75				LE	Satisfatória	DAR-02	7,80	
1358			270,75				LD	Satisfatória	DAR-02	4,60	
1359			270,77				LE	Satisfatória	DAR-02	5,25	
1360			270,77				LD	Satisfatória	DAR-02	5,80	

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 158

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água.

2. Tipos de Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Descida D'Água.

CADASTRO DE DESCIDA D'ÁGUA

Localização											
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado	Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
				LAT	LONG		D/E			m	
1361			270,81				LE	Satisfatória	DAR-02	6,40	
1362			270,84				LE	Satisfatória	DAR-02	6,70	
1363			270,85				LD	Satisfatória	DAR-02	7,25	
1364			270,88				LE	Satisfatória	DAR-02	6,80	
1365			270,92				LD	Satisfatória	DAR-02	7,00	
1366			270,97				LD	Satisfatória	DAR-02	8,40	
1367			271,09				LD	Satisfatória	DAR-02	7,30	
1368			271,18				LD	Satisfatória	DAR-02	4,65	
1369			271,21				LD	Satisfatória	DAR-02	6,60	
1370			271,24				LD	Satisfatória	DAR-02	7,90	
1371			271,24				LE	Satisfatória	DAR-02	8,00	
1372			271,29				LD	Satisfatória	DAR-02	11,60	
1373			271,31				LD	Satisfatória	DAR-02	11,60	
1374			271,34				LE	Satisfatória	DAR-02	7,20	
1375			271,35				LD	Satisfatória	DAR-02	10,40	
1376			271,39				LD	Satisfatória	DAR-02	9,40	
1377			271,42				LD	Satisfatória	DAR-02	9,40	
1378			271,48				LD	Recompor	DAR-02	7,00	
1379			271,48				LE	Recompor	DAR-02	6,50	
1380			271,50				LE	Satisfatória	DAR-02	6,20	
1381			271,50				LD	Satisfatória	DAR-02	5,90	
1382			271,53				LE	Satisfatória	DAR-02	5,80	
1383			271,53				LE	Satisfatória	DAR-02	4,30	
1384			271,55				LD	Satisfatória	DAR-02	5,70	
1385			271,65				LE	Satisfatória	DAR-02	3,80	
1386			271,70				LE	Satisfatória	DAR-02	6,00	
1387			271,76				LE	Satisfatória	DAR-02	6,70	
1388			271,79				LE	Satisfatória	DAR-02	5,00	
1389			271,81				LE	Satisfatória	DAR-02	5,40	
1390			271,82				LE	Satisfatória	DAR-02	4,50	
1391			271,85				LE	Satisfatória	DAR-02	4,60	
1392			271,86				LE	Satisfatória	DAR-02	3,55	
1393			271,89				LD	Satisfatória	DAR-02	3,50	
1394			271,92				LD	Satisfatória	DAR-02	4,00	

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 159

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água.

2. Tipos de Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Descida D'Água.

CADASTRO DE DESCIDA D'ÁGUA

Localização								Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado				
				LAT	LONG		D/E			m	
1395			271,97				LD	Satisfatória	DAR-02	4,50	
1396			271,98				LD	Satisfatória	DAR-02	7,60	
1397			272,00				LD	Satisfatória	DAR-02	3,10	
1398			272,02				LE	Satisfatória	DAR-02	4,80	
1399			272,06				LD	Satisfatória	DAR-02	4,00	
1400			272,07				LD	Satisfatória	DAR-02	3,60	
1401			272,09				LD	Satisfatória	DAR-02	4,60	
1402			272,13				LD	Satisfatória	DAR-02	4,50	
1403			272,13				LE	Satisfatória	DAR-02	3,40	
1404			272,12				LD	Satisfatória	DAR-02	4,20	
1405			272,16				LD	Satisfatória	DAR-02	3,80	
1406			272,14				LE	Satisfatória	DAR-02	4,15	
1407			272,19				LD	Satisfatória	DAR-02	4,30	
1408			272,23				LD	Satisfatória	DAR-02	9,40	
1409			272,26				LE	Satisfatória	DAR-02	4,30	
1410			272,28				LD	Satisfatória	DAR-02	9,00	
1411			272,31				LD	Satisfatória	DAR-02	8,80	
1412			272,30				LE	Satisfatória	DAR-02	4,50	
1413			272,34				LE	Satisfatória	DAR-02	5,00	
1414			272,36				LD	Satisfatória	DAR-02	5,30	
1415			272,39				LD	Satisfatória	DAR-02	3,60	
1416			272,38				LE	Satisfatória	DAR-02	4,50	
1417			272,41				LE	Satisfatória	DAR-02	4,00	
1418			272,53				LD	Satisfatória	DAR-02	6,20	
1419			272,54				LE	Satisfatória	DAR-02	4,00	
1420			272,55				LD	Satisfatória	DAR-02	6,10	
1421			272,56				LE	Satisfatória	DAR-02	6,50	
1422			272,58				LD	Satisfatória	DAR-02	6,40	
1423			272,61				LD	Satisfatória	DAR-02	5,80	
1424			272,63				LD	Satisfatória	DAR-02	6,00	
1425			272,66				LD	Satisfatória	DAR-02	4,30	
1426			272,66				LD	Satisfatória	DAR-02	4,30	
1427			272,68				LD	Satisfatória	DAR-02	4,40	
1428			272,68				LD	Satisfatória	DAR-02	4,10	

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 160

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água.

2. Tipos de Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Descida D'Água.

CADASTRO DE DESCIDA D'ÁGUA

Localização											
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado	Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
				LAT	LONG		D/E			m	
1429			272,71				LD	Satisfatória	DAR-02	5,00	
1430			272,74				LD	Satisfatória	DAR-02	6,20	
1431			272,77				LD	Satisfatória	DAR-02	3,20	
1432			272,92				LE	Satisfatória	DAR-02	4,30	
1433			272,95				LE	Satisfatória	DAR-02	6,40	
1434			272,95				LD	Satisfatória	DAR-02	6,70	
1435			272,98				LE	Satisfatória	DAR-02	4,30	
1436			273,08				LE	Satisfatória	DAR-02	2,50	
1437			273,08				LE	Satisfatória	DAR-02	2,80	
1438			273,09				LD	Satisfatória	DAR-02	4,00	
1439			273,11				LE	Satisfatória	DAR-02	5,40	
1440			273,12				LD	Recompor	DAR-02	4,50	
1441			273,38				LD	Satisfatória	DAR-02	3,50	
1442			273,41				LD	Satisfatória	DAR-02	3,30	
1443			273,44				LD	Satisfatória	DAR-02	3,40	
1444			273,46				LD	Satisfatória	DAR-02	3,00	
1445			273,50				LE	Satisfatória	DAR-02	5,00	
1446			273,52				LD	Satisfatória	DAR-02	2,90	
1447			273,54				LD	Satisfatória	DAR-02	3,00	
1448			273,52				LE	Satisfatória	DAR-02	4,50	
1449			273,56				LD	Satisfatória	DAR-02	6,30	
1450			273,56				LE	Satisfatória	DAR-02	6,10	
1451			273,57				LD	Satisfatória	DAR-02	4,30	
1452			273,60				LD	Satisfatória	DAR-02	6,00	
1453			273,58				LE	Satisfatória	DAR-02	6,00	
1454			273,61				LE	Satisfatória	DAR-02	6,60	
1455			273,65				LD	Satisfatória	DAR-02	3,40	
1456			273,64				LE	Satisfatória	DAR-02	7,00	
1457			273,66				LE	Satisfatória	DAR-02	7,50	
1458			273,69				LD	Satisfatória	DAR-02	2,70	
1459			273,69				LE	Satisfatória	DAR-02	6,50	
1460			273,71				LD	Satisfatória	DAR-02	5,10	
1461			273,73				LE	Satisfatória	DAR-02	6,30	
1462			273,75				LE	Satisfatória	DAR-02	5,70	

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 161

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água.

2. Tipos de Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Descida D'Água.

CADASTRO DE DESCIDA D'ÁGUA

Localização											
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado	Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
				LAT	LONG		D/E			m	
1463			273,78				LD	Satisfatória	DAR-02	5,00	
1464			273,78				LE	Satisfatória	DAR-02	6,40	
1465			273,81				LE	Satisfatória	DAR-02	7,00	
1466			273,82				LD	Satisfatória	DAR-02	4,80	
1467			273,84				LE	Satisfatória	DAR-02	6,00	
1468			273,88				LE	Satisfatória	DAR-02	5,00	
1469			273,91				LE	Satisfatória	DAR-02	2,50	
1470			273,95				LE	Satisfatória	DAR-02	5,50	
1471			273,96				LD	Satisfatória	DAR-02	4,60	
1472			273,99				LD	Satisfatória	DAR-02	6,50	
1473			273,99				LD	Satisfatória	DAR-02	3,90	
1474			273,99				LE	Satisfatória	DAR-02	8,50	
1475			274,01				LE	Satisfatória	DAR-02	7,20	
1476			274,01				LD	Satisfatória	DAR-02	6,00	
1477			274,04				LD	Satisfatória	DAR-02	5,00	
1478			274,03				LE	Satisfatória	DAR-02	5,00	
1479			274,09				LE	Satisfatória	DAR-02	5,70	
1480			274,12				LE	Satisfatória	DAR-02	4,80	
1481			274,12				LD	Satisfatória	DAR-02	4,80	
1482			274,16				LD	Satisfatória	DAR-02	4,50	
1483			274,15				LE	Satisfatória	DAR-02	6,20	
1484			274,16				LD	Satisfatória	DAR-02	4,70	
1485			274,20				LD	Satisfatória	DAR-02	5,70	
1486			274,19				LE	Satisfatória	DAR-02	4,60	
1487			274,21				LD	Satisfatória	DAR-02	4,80	
1488			274,22				LE	Satisfatória	DAR-02	3,70	
1489			274,25				LE	Satisfatória	DAR-02	6,00	
1490			274,27				LE	Satisfatória	DAR-02	2,90	
1491			274,30				LE	Satisfatória	DAR-02	5,60	
1492			274,33				LE	Satisfatória	DAR-02	6,00	
1493			274,37				LE	Satisfatória	DAR-02	5,50	
1494			274,41				LE	Satisfatória	DAR-02	5,60	
1495			274,42				LD	Satisfatória	DAR-02	4,20	
1496			274,45				LE	Satisfatória	DAR-02	4,00	

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 162

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água.

2. Tipos de Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Descida D'Água.

CADASTRO DE DESCIDA D'ÁGUA

Localização											
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado	Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
				LAT	LONG		D/E			m	
1497			274,44				LD	Satisfatória	DAR-02	7,00	
1498			274,46				LD	Satisfatória	DAR-02	7,40	
1499			274,48				LE	Satisfatória	DAR-02	2,60	
1500			274,48				LD	Satisfatória	DAR-02	6,00	
1501			274,50				LD	Satisfatória	DAR-02	7,00	
1502			274,51				LE	Satisfatória	DAR-02	3,00	
1503			274,53				LE	Satisfatória	DAR-02	2,50	
1504			274,52				LD	Satisfatória	DAR-02	6,30	
1505			274,56				LD	Satisfatória	DAR-02	4,50	
1506			274,58				LE	Satisfatória	DAR-02	3,10	
1507			274,60				LD	Satisfatória	DAR-02	6,00	
1508			274,61				LE	Satisfatória	DAR-02	5,60	
1509			274,60				LD	Satisfatória	DAR-02	5,70	
1510			274,63				LD	Satisfatória	DAR-02	6,50	
1511			274,63				LE	Satisfatória	DAR-02	3,00	
1512			274,65				LD	Satisfatória	DAR-02	5,00	
1513			274,65				LE	Satisfatória	DAR-02	2,80	
1514			274,67				LE	Satisfatória	DAR-02	2,80	
1515			274,68				LD	Satisfatória	DAR-02	5,50	
1516			274,70				LE	Satisfatória	DAR-02	2,75	
1517			274,71				LD	Satisfatória	DAR-02	4,60	
1518			274,72				LE	Satisfatória	DAR-02	3,00	
1519			274,74				LD	Satisfatória	DAR-02	5,00	
1520			274,75				LE	Satisfatória	DAR-02	2,85	
1521			274,77				LD	Satisfatória	DAR-02	4,10	
1522			274,79				LE	Satisfatória	DAR-02	2,30	
1523			274,86				LD	Satisfatória	DAR-02	5,20	
1524			274,86				LE	Satisfatória	DAR-02	5,00	
1525			274,88				LD	Satisfatória	DAR-02	5,90	
1526			274,91				LD	Satisfatória	DAR-02	6,00	
1527			274,96				LD	Satisfatória	DAR-02	5,50	
1528			274,98				LE	Satisfatória	DAR-02	3,70	
1529			274,96				LE	Satisfatória	DAR-02	4,00	
1530			274,99				LD	Satisfatória	DAR-02	6,30	

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 163

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água.

2. Tipos de Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Descida D'Água.

CADASTRO DE DESCIDA D'ÁGUA

Localização											
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado	Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
				LAT	LONG		D/E			m	
1531			275,07				LD	Satisfatória	DAR-02	3,20	
1532			275,06				LE	Satisfatória	DAR-02	2,70	
1533			275,08				LE	Satisfatória	DAR-02	3,60	
1534			275,07				LD	Satisfatória	DAR-02	6,10	
1535			275,10				LE	Satisfatória	DAR-02	3,10	
1536			275,11				LE	Satisfatória	DAR-02	5,00	
1537			275,13				LE	Satisfatória	DAR-02	4,50	
1538			275,16				LE	Satisfatória	DAR-02	3,80	
1539			275,18				LE	Satisfatória	DAR-02	3,20	
1540			275,20				LE	Satisfatória	DAR-02	3,50	
1541			275,27				LE	Satisfatória	DAR-02	3,00	
1542			275,29				LE	Satisfatória	DAR-02	3,00	
1543			275,33				LE	Satisfatória	DAR-02	2,60	
1544			275,37				LE	Satisfatória	DAR-02	5,00	
1545			275,40				LE	Satisfatória	DAR-02	4,10	
1546			275,42				LE	Satisfatória	DAR-02	5,60	
1547			275,45				LE	Satisfatória	DAR-02	5,00	
1548			275,53				LE	Satisfatória	DAR-02	4,00	
1549			275,53				LD	Satisfatória	DAR-02	4,50	
1550			275,56				LE	Satisfatória	DAR-02	2,60	
1551			275,56				LE	Satisfatória	DAR-02	2,70	
1552			275,55				LD	Satisfatória	DAR-02	5,30	
1553			275,60				LE	Satisfatória	DAR-02	2,80	
1554			275,62				LE	Satisfatória	DAR-02	3,10	
1555			275,62				LD	Satisfatória	DAR-02	4,80	
1556			275,64				LD	Satisfatória	DAR-02	5,00	
1557			275,66				LD	Satisfatória	DAR-02	4,30	
1558			275,71				LD	Satisfatória	DAR-02	5,00	
1559			275,74				LD	Satisfatória	DAR-02	6,20	
1560			275,75				LD	Satisfatória	DAR-02	5,20	
1561			275,77				LE	Satisfatória	DAR-02	6,00	
1562			275,77				LD	Satisfatória	DAR-02	6,40	
1563			275,80				LD	Satisfatória	DAR-02	8,80	
1564			275,80				LD	Satisfatória	DAR-02	5,70	

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 164

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água.

2. Tipos de Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Descida D'Água.

CADASTRO DE DESCIDA D'ÁGUA

Localização											
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado	Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
				LAT	LONG		D/E			m	
1565			275,83				LD	Satisfatória	DAR-02	7,40	
1566			275,83				LE	Satisfatória	DAR-02	7,50	
1567			275,85				LD	Satisfatória	DAR-02	8,20	
1568			275,86				LE	Satisfatória	DAR-02	8,10	
1569			275,88				LD	Satisfatória	DAR-02	9,70	
1570			275,90				LE	Satisfatória	DAR-02	9,40	
1571			275,92				LD	Satisfatória	DAR-02	8,10	
1572			275,93				LE	Satisfatória	DAR-02	11,30	
1573			275,95				LD	Satisfatória	DAR-02	11,40	
1574			275,98				LD	Satisfatória	DAR-02	11,00	
1575			275,99				LE	Satisfatória	DAR-02	0,00	
1576			276,01				LD	Satisfatória	DAR-02	11,60	
1577			276,02				LE	Satisfatória	DAR-02	10,30	
1578			276,04				LE	Satisfatória	DAR-02	11,00	
1579			276,05				LD	Satisfatória	DAR-02	12,00	
1580			276,06				LE	Satisfatória	DAR-02	10,70	
1581			276,26				LE	Satisfatória	DAR-02	1,20	
1582			276,30				LD	Satisfatória	DAR-02	13,10	
1583			276,28				LE	Satisfatória	DAR-02	1,20	
1584			276,31				LD	Satisfatória	DAR-02	10,00	
1585			276,31				LE	Satisfatória	DAR-02	11,50	
1586			276,33				LD	Satisfatória	DAR-02	12,00	
1587			276,34				LE	Satisfatória	DAR-02	9,00	
1588			276,38				LD	Satisfatória	DAR-02	11,00	
1589			276,38				LD	Satisfatória	DAR-02	10,40	
1590			276,58				LD	Satisfatória	DAR-02	6,30	
1591			279,19				LE	Satisfatória	DAR-02	3,70	
1592			280,00				LE	Satisfatória	DAR-02	4,51	
1593			280,01				LD	Satisfatória	DAR-02	5,40	
1594			280,02				LE	Satisfatória	DAR-02	4,00	
1595			280,06				LD	Satisfatória	DAR-02	2,70	
1596			280,09				LE	Satisfatória	DAR-02	4,00	
1597			280,11				LD	Satisfatória	DAR-02	4,70	
1598			280,13				LD	Satisfatória	DAR-02	5,40	

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 165

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água.

2. Tipos de Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Descida D'Água.

CADASTRO DE DESCIDA D'ÁGUA

Localização											
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado	Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
				LAT	LONG		D/E			m	
1599			280,13				LE	Satisfatória	DAR-02	4,00	
1600			280,15				LD	Satisfatória	DAR-02	4,60	
1601			280,16				LE	Satisfatória	DAR-02	4,40	
1602			280,18				LD	Satisfatória	DAR-02	4,08	
1603			280,19				LE	Satisfatória	DAR-02	4,30	
1604			280,22				LD	Satisfatória	DAR-02	3,90	
1605			280,23				LE	Satisfatória	DAR-02	4,00	
1606			280,24				LD	Satisfatória	DAR-02	3,60	
1607			280,27				LD	Satisfatória	DAR-02	4,70	
1608			280,27				LE	Satisfatória	DAR-02	4,40	
1609			280,29				LD	Satisfatória	DAR-02	5,30	
1610			280,31				LD	Satisfatória	DAR-02	5,50	
1611			280,31				LE	Satisfatória	DAR-02	4,70	
1612			280,33				LD	Satisfatória	DAR-02	6,70	
1613			280,35				LD	Satisfatória	DAR-02	4,80	
1614			280,35				LE	Satisfatória	DAR-02	5,70	
1615			280,37				LD	Satisfatória	DAR-02	4,50	
1616			280,39				LD	Satisfatória	DAR-02	5,50	
1617			280,39				LE	Satisfatória	DAR-02	4,60	
1618			280,42				LD	Satisfatória	DAR-02	5,20	
1619			280,42				LE	Satisfatória	DAR-02	4,00	
1620			280,46				LD	Satisfatória	DAR-02	5,00	
1621			280,49				LD	Satisfatória	DAR-02	4,70	
1622			280,49				LE	Satisfatória	DAR-02	2,70	
1623			280,49				LD	Satisfatória	DAR-02	4,60	
1624			280,50				LD	Satisfatória	DAR-02	3,30	
1625			280,51				LE	Satisfatória	DAR-02	2,53	
1626			280,54				LD	Satisfatória	DAR-02	4,10	
1627			280,56				LD	Satisfatória	DAR-02	3,70	
1628			280,54				LD	Satisfatória	DAR-02	5,00	
1629			280,59				LD	Satisfatória	DAR-02	4,00	
1630			280,61				LD	Satisfatória	DAR-02	3,80	
1631			280,61				LE	Satisfatória	DAR-02	2,70	
1632			280,64				LD	Satisfatória	DAR-02	3,30	

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (2122104) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 166

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água.

2. Tipos de Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Descida D'Água.

CADASTRO DE DESCIDA D'ÁGUA

Localização								Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado				
				LAT	LONG		D/E			m	
1633			280,67				LD	Satisfatória	DAR-02	3,20	
1634			280,67				LE	Satisfatória	DAR-02	3,10	
1635			280,74				LD	Satisfatória	DAR-02	3,70	
1636			280,72				LE	Satisfatória	DAR-02	3,00	
1637			280,78				LD	Satisfatória	DAR-02	3,40	
1638			280,78				LE	Satisfatória	DAR-02	4,00	
1639			280,83				LE	Satisfatória	DAR-02	3,40	
1640			280,95				LD	Satisfatória	DAR-02	3,20	
1641			280,95				LD	Satisfatória	DAR-02	3,00	
1642			280,96				LD	Satisfatória	DAR-02	4,20	
1643			280,99				LD	Satisfatória	DAR-02	4,00	
1644			280,98				LD	Satisfatória	DAR-02	5,50	
1645			281,01				LD	Satisfatória	DAR-02	5,00	
1646			281,04				LD	Satisfatória	DAR-02	5,00	
1647			281,07				LD	Satisfatória	DAR-02	4,40	
1648			281,11				LD	Satisfatória	DAR-02	3,30	
1649			281,17				LD	Satisfatória	DAR-02	8,60	
1650			281,21				LD	Satisfatória	DAR-02	6,00	
1651			281,23				LD	Satisfatória	DAR-02	5,50	
1652			281,26				LD	Satisfatória	DAR-02	4,60	
1653			281,28				LD	Satisfatória	DAR-02	3,30	
1654			281,30				LD	Satisfatória	DAR-02	4,60	
1655			281,34				LD	Satisfatória	DAR-02	3,50	
1656			281,38				LD	Satisfatória	DAR-02	3,10	
1657			281,41				LD	Satisfatória	DAR-02	4,00	
1658			281,44				LD	Satisfatória	DAR-02	3,00	
1659			281,86				LE	Satisfatória	DAR-02	3,20	
1660			281,87				LE	Satisfatória	DAR-02	2,10	
1661			281,99				LE	Satisfatória	DAR-02	1,60	
1662			283,95				LD	Satisfatória	DAR-02	6,00	
1663			283,97				LE	Satisfatória	DAR-02	2,60	
1664			284,00				LE	Satisfatória	DAR-02	3,60	
1665			284,04				LD	Satisfatória	DAR-02	4,30	
1666			284,04				LE	Satisfatória	DAR-02	3,90	

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 167

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água.

2. Tipos de Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Descida D'Água.

CADASTRO DE DESCIDA D'ÁGUA

Localização								Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado				
				LAT	LONG		D/E			m	
1667			284,08				LD	Satisfatória	DAR-02	4,90	
1668			284,08				LE	Satisfatória	DAR-02	5,20	
1669			284,12				LD	Satisfatória	DAR-02	8,20	
1670			284,12				LE	Satisfatória	DAR-02	6,30	
1671			284,15				LE	Satisfatória	DAR-02	5,60	
1672			284,18				LE	Satisfatória	DAR-02	8,00	
1673			284,21				LD	Satisfatória	DAR-02	10,10	
1674			284,23				LD	Satisfatória	DAR-02	4,60	
1675			284,26				LD	Satisfatória	DAR-02	3,30	
1676			284,34				LD	Satisfatória	DAR-02	2,50	
1677			284,39				LE	Satisfatória	DAR-02	4,00	
1678			284,40				LD	Satisfatória	DAR-02	5,40	
1679			284,43				LE	Satisfatória	DAR-02	3,70	
1680			284,45				LE	Satisfatória	DAR-02	3,80	
1681			284,47				LE	Satisfatória	DAR-02	4,60	
1682			284,49				LE	Satisfatória	DAR-02	5,50	
1683			284,54				LE	Satisfatória	DAR-02	4,00	
1684			284,55				LE	Satisfatória	DAR-02	3,80	
1685			284,60				LE	Satisfatória	DAR-02	3,50	
1686			284,65				LE	Satisfatória	DAR-02	3,60	
1687			284,68				LE	Satisfatória	DAR-02	3,20	
1688			284,68				LD	Satisfatória	DAR-02	4,00	
1689			284,71				LE	Satisfatória	DAR-02	2,70	
1690			284,73				LD	Satisfatória	DAR-02	3,50	
1691			284,74				LE	Satisfatória	DAR-02	2,70	
1692			284,76				LD	Satisfatória	DAR-02	4,20	
1693			284,78				LE	Satisfatória	DAR-02	3,10	
1694			284,78				LD	Satisfatória	DAR-02	4,00	
1695			284,81				LD	Satisfatória	DAR-02	4,90	
1696			284,83				LE	Satisfatória	DAR-02	4,00	
1697			284,83				LD	Satisfatória	DAR-02	5,50	
1698			284,86				LE	Satisfatória	DAR-02	4,20	
1699			284,85				LD	Satisfatória	DAR-02	5,60	
1700			284,87				LD	Satisfatória	DAR-02	6,50	

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 168

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água.

2. Tipos de Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Descida D'Água.

CADASTRO DE DESCIDA D'ÁGUA

Localização											
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado	Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
				LAT	LONG		D/E			m	
1701			284,87				LD	Satisfatória	DAR-02	3,20	
1702			284,88				LD	Satisfatória	DAR-02	5,50	
1703			284,89				LD	Satisfatória	DAR-02	3,20	
1704			284,89				LE	Satisfatória	DAR-02	5,10	
1705			284,90				LD	Satisfatória	DAR-02	3,20	
1706			284,88				LD	Satisfatória	DAR-02	3,20	
1707			284,88				LE	Satisfatória	DAR-02	3,20	
1708			284,91				LD	Satisfatória	DAR-02	5,50	
1709			284,93				LE	Satisfatória	DAR-02	5,30	
1710			284,93				LD	Satisfatória	DAR-02	5,00	
1711			284,95				LE	Satisfatória	DAR-02	4,70	
1712			284,96				LD	Satisfatória	DAR-02	3,40	
1713			284,97				LD	Satisfatória	DAR-02	3,50	
1714			284,98				LE	Satisfatória	DAR-02	3,00	
1715			285,02				LE	Satisfatória	DAR-02	2,50	
1716			285,04				LD	Satisfatória	DAR-02	3,30	
1717			285,08				LD	Satisfatória	DAR-02	3,70	
1718			285,08				LE	Satisfatória	DAR-02	3,20	
1719			285,12				LE	Satisfatória	DAR-02	3,00	
1720			285,11				LD	Satisfatória	DAR-02	4,50	
1721			285,16				LE	Satisfatória	DAR-02	3,40	
1722			285,14				LD	Satisfatória	DAR-02	4,60	
1723			285,16				LE	Satisfatória	DAR-02	3,80	
1724			285,18				LE	Satisfatória	DAR-02	2,70	
1725			285,21				LE	Satisfatória	DAR-02	5,50	
1726			285,24				LE	Satisfatória	DAR-02	3,80	
1727			285,27				LE	Satisfatória	DAR-02	3,40	
1728			285,30				LE	Satisfatória	DAR-02	2,80	
1729			285,34				LE	Satisfatória	DAR-02	2,60	
1730			285,40				LE	Satisfatória	DAR-02	3,50	
1731			285,44				LE	Satisfatória	DAR-02	3,50	
1732			285,54				LE	Satisfatória	DAR-02	3,80	
1733			285,57				LE	Satisfatória	DAR-02	5,20	
1734			285,60				LE	Satisfatória	DAR-02	5,00	

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (2122104) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 169

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água.

2. Tipos de Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Descida D'Água.

CADASTRO DE DESCIDA D'ÁGUA

Localização											
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado	Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
				LAT	LONG		D/E			m	
1735			285,60				LD	Satisfatória	DAR-02	5,00	
1736			285,62				LE	Satisfatória	DAR-02	5,20	
1737			285,64				LD	Satisfatória	DAR-02	3,00	
1738			285,65				LE	Recompor	DAR-02	5,10	
1739			285,67				LE	Recompor	DAR-02	4,20	
1740			285,67				LD	Recompor	DAR-02	3,80	
1741			285,70				LD	Satisfatória	DAR-02	3,10	
1742			285,71				LE	Satisfatória	DAR-02	5,00	
1743			285,74				LE	Satisfatória	DAR-02	4,80	
1744			285,74				LD	Satisfatória	DAR-02	3,60	
1745			285,77				LD	Satisfatória	DAR-02	4,00	
1746			285,80				LD	Satisfatória	DAR-02	3,90	
1747			285,82				LD	Satisfatória	DAR-02	4,20	
1748			285,86				LD	Satisfatória	DAR-02	5,80	
1749			285,89				LD	Satisfatória	DAR-02	4,20	
1750			285,92				LE	Satisfatória	DAR-02	3,00	
1751			285,92				LD	Satisfatória	DAR-02	5,60	
1752			285,97				LE	Satisfatória	DAR-02	4,80	
1753			285,96				LD	Satisfatória	DAR-02	4,80	
1754			285,98				LD	Satisfatória	DAR-02	4,80	
1755			286,00				LE	Satisfatória	DAR-02	4,70	
1756			286,01				LD	Satisfatória	DAR-02	5,50	
1757			286,03				LE	Satisfatória	DAR-02	5,40	
1758			286,03				LD	Satisfatória	DAR-02	5,50	
1759			286,06				LE	Satisfatória	DAR-02	3,60	
1760			286,06				LD	Satisfatória	DAR-02	4,20	
1761			286,09				LE	Satisfatória	DAR-02	3,90	
1762			286,08				LD	Satisfatória	DAR-02	6,00	
1763			286,12				LE	Satisfatória	DAR-02	3,40	
1764			286,15				LD	Satisfatória	DAR-02	4,50	
1765			286,18				LE	Satisfatória	DAR-02	4,70	
1766			286,18				LD	Satisfatória	DAR-02	4,90	
1767			286,18				LD	Satisfatória	DAR-02	6,70	
1768			286,20				LE	Satisfatória	DAR-02	4,30	

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 170

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água.

2. Tipos de Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Descida D'Água.

CADASTRO DE DESCIDA D'ÁGUA

Localização											
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado	Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
				LAT	LONG		D/E			m	
1769			286,23				LE	Satisfatória	DAR-02	4,50	
1770			286,26				LD	Satisfatória	DAR-02	5,60	
1771			286,26				LE	Satisfatória	DAR-02	5,50	
1772			286,27				LD	Satisfatória	DAR-02	1,30	
1773			286,26				LD	Satisfatória	DAR-02	3,20	
1774			286,28				LE	Satisfatória	DAR-02	6,60	
1775			286,31				LD	Satisfatória	DAR-02	6,40	
1776			286,34				LE	Satisfatória	DAR-02	5,30	
1777			286,36				LD	Satisfatória	DAR-02	6,80	
1778			286,37				LE	Satisfatória	DAR-02	4,20	
1779			286,38				LD	Satisfatória	DAR-02	3,20	
1780			286,39				LD	Satisfatória	DAR-02	6,20	
1781			286,40				LE	Satisfatória	DAR-02	5,20	
1782			286,44				LE	Satisfatória	DAR-02	3,30	
1783			286,42				LD	Satisfatória	DAR-02	3,20	
1784			286,45				LD	Satisfatória	DAR-02	6,40	
1785			286,48				LD	Satisfatória	DAR-02	6,00	
1786			286,50				LD	Satisfatória	DAR-02	5,60	
1787			286,51				LE	Satisfatória	DAR-02	3,30	
1788			286,54				LD	Satisfatória	DAR-02	6,40	
1789			286,54				LE	Satisfatória	DAR-02	3,70	
1790			286,57				LD	Satisfatória	DAR-02	7,10	
1791			286,57				LE	Satisfatória	DAR-02	5,00	
1792			286,60				LD	Satisfatória	DAR-02	6,30	
1793			286,72				LE	Satisfatória	DAR-02	0,70	
1794			286,72				LE	Satisfatória	DAR-02	6,00	
1795			286,75				LD	Satisfatória	DAR-02	7,00	
1796			286,75				LE	Satisfatória	DAR-02	6,10	
1797			286,78				LE	Satisfatória	DAR-02	5,30	
1798			286,79				LD	Satisfatória	DAR-02	6,00	
1799			286,81				LD	Satisfatória	DAR-02	6,20	
1800			286,80				LE	Satisfatória	DAR-02	2,70	
1801			286,93				LD	Satisfatória	DAR-02	7,40	
1802			286,95				LE	Satisfatória	DAR-02	7,70	

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 171

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água.

2. Tipos de Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Descida D'Água.

CADASTRO DE DESCIDA D'ÁGUA

Localização											
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado	Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
				LAT	LONG		D/E			m	
1803			286,98				LE	Satisfatória	DAR-02	4,20	
1804			287,00				LD	Satisfatória	DAR-02	4,80	
1805			287,02				LD	Satisfatória	DAR-02	5,80	
1806			287,01				LE	Satisfatória	DAR-02	3,30	
1807			287,03				LE	Satisfatória	DAR-02	4,00	
1808			287,05				LD	Satisfatória	DAR-02	4,40	
1809			287,06				LE	Satisfatória	DAR-02	4,30	
1810			287,08				LD	Satisfatória	DAR-02	4,00	
1811			287,10				LD	Satisfatória	DAR-02	4,50	
1812			287,11				LD	Satisfatória	DAR-02	3,70	
1813			287,19				LD	Satisfatória	DAR-02	2,70	
1814			287,37				LE	Satisfatória	DAR-02	3,70	
1815			287,47				LD	Satisfatória	DAR-02	4,30	
1816			287,49				LE	Satisfatória	DAR-02	4,20	
1817			287,50				LD	Satisfatória	DAR-02	5,10	
1818			287,52				LE	Satisfatória	DAR-02	4,70	
1819			287,57				LD	Satisfatória	DAR-02	5,30	
1820			287,58				LE	Satisfatória	DAR-02	1,10	
1821			287,63				LE	Satisfatória	DAR-02	7,00	
1822			287,64				LD	Satisfatória	DAR-02	5,00	
1823			287,64				LE	Satisfatória	DAR-02	3,60	
1824			287,77				LE	Satisfatória	DAR-02	4,30	
1825			287,80				LE	Satisfatória	DAR-02	4,60	
1826			287,80				LD	Satisfatória	DAR-02	4,80	
1827			287,82				LE	Satisfatória	DAR-02	5,30	
1828			287,85				LE	Satisfatória	DAR-02	4,50	
1829			287,85				LE	Satisfatória	DAR-02	4,50	
1830			287,84				LD	Satisfatória	DAR-02	4,00	
1831			287,87				LE	Satisfatória	DAR-02	6,70	
1832			287,87				LD	Satisfatória	DAR-02	4,10	
1833			287,90				LD	Satisfatória	DAR-02	4,20	
1834			287,92				LE	Satisfatória	DAR-02	4,80	
1835			287,92				LD	Satisfatória	DAR-02	6,00	
1836			287,96				LD	Satisfatória	DAR-02	6,20	

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 172

RODOVIA: BR-226/RN
TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE
SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)
SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40
EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025
SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água.

2. Tipos de Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Descida D'Água.

CADASTRO DE DESCIDA D'ÁGUA

Localização											
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado	Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
				LAT	LONG		D/E			m	
1837			287,95				LE	Satisfatória	DAR-02	5,10	
1838			287,98				LE	Satisfatória	DAR-02	5,60	
1839			288,04				LE	Satisfatória	DAR-02	7,30	
1840			288,08				LE	Satisfatória	DAR-02	6,30	
1841			288,08				LD	Satisfatória	DAR-02	7,20	
1842			288,16				LE	Satisfatória	DAR-02	6,00	
1843			288,18				LE	Satisfatória	DAR-02	6,50	
1844			288,16				LD	Satisfatória	DAR-02	4,30	
1845			288,19				LE	Satisfatória	DAR-02	8,60	
1846			288,22				LE	Satisfatória	DAR-02	7,10	
1847			288,32				LE	Satisfatória	DAR-02	4,40	
1848			288,36				LE	Satisfatória	DAR-02	5,20	
1849			288,41				LE	Satisfatória	DAR-02	7,30	
1850			288,45				LE	Satisfatória	DAR-02	6,50	
1851			288,47				LE	Satisfatória	DAR-02	6,80	
1852			288,51				LE	Satisfatória	DAR-02	7,10	
1853			288,54				LD	Satisfatória	DAR-02	1,80	
1854			288,57				LD	Satisfatória	DAR-02	7,40	
1855			288,60				LD	Satisfatória	DAR-02	6,70	
1856			288,63				LD	Satisfatória	DAR-02	4,90	
1857			288,66				LD	Satisfatória	DAR-02	5,00	
1858			288,68				LD	Satisfatória	DAR-02	4,60	
1859			288,70				LE	Satisfatória	DAR-02	4,10	
1860			288,73				LD	Satisfatória	DAR-02	4,00	
1861			288,74				LE	Satisfatória	DAR-02	5,50	
1862			288,76				LD	Satisfatória	DAR-02	4,10	
1863			288,78				LD	Satisfatória	DAR-02	4,70	
1864			288,78				LE	Satisfatória	DAR-02	4,80	
1865			288,97				LE	Satisfatória	DAR-02	3,20	
1866			289,00				LE	Satisfatória	DAR-02	2,90	
1867			289,04				LE	Satisfatória	DAR-02	4,00	
1868			289,06				LE	Satisfatória	DAR-02	4,20	
1869			289,08				LE	Satisfatória	DAR-02	4,80	
1870			289,10				LE	Satisfatória	DAR-02	4,20	

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 173

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água.

2. Tipos de Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Descida D'Água.

CADASTRO DE DESCIDA D'ÁGUA

Localização											
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado	Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
				LAT	LONG		D/E			m	
1871			289,15				LE	Satisfatória	DAR-02	4,70	
1872			289,18				LE	Satisfatória	DAR-02	4,55	
1873			289,18				LD	Satisfatória	DAR-02	3,00	
1874			289,21				LE	Satisfatória	DAR-02	4,30	
1875			289,24				LE	Satisfatória	DAR-02	3,80	
1876			289,25				LD	Satisfatória	DAR-02	4,80	
1877			289,26				LD	Satisfatória	DAR-02	5,90	
1878			289,26				LE	Satisfatória	DAR-02	3,30	
1879			289,29				LE	Satisfatória	DAR-02	4,50	
1880			289,29				LD	Satisfatória	DAR-02	5,10	
1881			289,30				LD	Satisfatória	DAR-02	5,10	
1882			289,34				LE	Satisfatória	DAR-02	3,70	
1883			289,33				LD	Satisfatória	DAR-02	5,20	
1884			289,36				LE	Satisfatória	DAR-02	5,20	
1885			289,36				LD	Satisfatória	DAR-02	4,20	
1886			289,38				LE	Satisfatória	DAR-02	5,70	
1887			289,39				LD	Satisfatória	DAR-02	5,40	
1888			289,42				LE	Satisfatória	DAR-02	6,20	
1889			289,45				LE	Satisfatória	DAR-02	4,10	
1890			289,44				LD	Satisfatória	DAR-02	5,50	
1891			289,47				LD	Satisfatória	DAR-02	8,80	
1892			289,48				LE	Satisfatória	DAR-02	5,80	
1893			289,52				LD	Satisfatória	DAR-02	4,80	
1894			289,65				LE	Satisfatória	DAR-02	2,20	
1895			289,68				LE	Satisfatória	DAR-02	4,10	
1896			289,68				LE	Satisfatória	DAR-02	0,90	
1897			289,68				LD	Satisfatória	DAR-02	6,60	
1898			289,71				LD	Satisfatória	DAR-02	8,60	
1899			289,81				LE	Satisfatória	DAR-02	2,80	
1900			289,83				LE	Satisfatória	DAR-02	4,30	
1901			289,85				LE	Satisfatória	DAR-02	1,30	
1902			289,89				LE	Satisfatória	DAR-02	2,70	
1903			289,91				LE	Satisfatória	DAR-02	1,70	
1904			289,91				LD	Satisfatória	DAR-02	2,00	

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 174

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água.

2. Tipos de Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Descida D'Água.

CADASTRO DE DESCIDA D'ÁGUA

Localização											
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado	Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
				LAT	LONG		D/E			m	
1905			289,91				LD	Satisfatória	DAR-02	9,80	
1906			289,93				LE	Satisfatória	DAR-02	2,20	
1907			289,95				LD	Satisfatória	DAR-02	1,74	
1908			289,94				LE	Satisfatória	DAR-02	4,10	
1909			289,95				LD	Satisfatória	DAR-02	5,90	
1910			289,98				LD	Satisfatória	DAR-02	2,60	
1911			289,98				LE	Satisfatória	DAR-02	4,10	
1912			290,01				LD	Satisfatória	DAR-02	2,60	
1913			290,00				LD	Satisfatória	DAR-02	5,60	
1914			290,04				LD	Satisfatória	DAR-02	4,20	
1915			290,04				LE	Satisfatória	DAR-02	3,23	
1916			290,07				LD	Satisfatória	DAR-02	1,86	
1917			290,09				LD	Satisfatória	DAR-02	1,70	
1918			290,12				LD	Satisfatória	DAR-02	4,40	
1919			290,10				LD	Satisfatória	DAR-02	1,90	
1920			290,12				LD	Satisfatória	DAR-02	0,70	
1921			290,14				LD	Satisfatória	DAR-02	3,60	
1922			290,17				LD	Satisfatória	DAR-02	4,60	
1923			290,19				LD	Satisfatória	DAR-02	0,80	
1924			290,25				LD	Satisfatória	DAR-02	4,20	
1925			290,25				LD	Satisfatória	DAR-02	0,90	
1926			290,26				LE	Satisfatória	DAR-02	6,60	
1927			290,29				LD	Satisfatória	DAR-02	4,00	
1928			290,31				LD	Satisfatória	DAR-02	6,60	
1929			290,34				LD	Satisfatória	DAR-02	7,80	
1930			290,34				LD	Satisfatória	DAR-02	5,10	
1931			290,34				LE	Satisfatória	DAR-02	6,40	
1932			290,37				LE	Satisfatória	DAR-02	9,20	
1933			290,37				LE	Satisfatória	DAR-02	2,20	
1934			290,38				LD	Satisfatória	DAR-02	8,90	
1935			290,41				LD	Satisfatória	DAR-02	1,80	
1936			290,40				LE	Satisfatória	DAR-02	7,80	
1937			290,43				LD	Satisfatória	DAR-02	1,60	
1938			290,43				LE	Satisfatória	DAR-02	8,00	

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 175

RODOVIA: BR-226/RN
TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE
SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)
SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40
EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025
SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água.

2. Tipos de Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Descida D'Água.

CADASTRO DE DESCIDA D'ÁGUA

Localização								Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado				
				LAT	LONG		D/E			m	
1939			290,47				LD	Satisfatória	DAR-02	8,20	
1940			290,46				LE	Satisfatória	DAR-02	8,60	
1941			290,49				LE	Satisfatória	DAR-02	7,60	
1942			290,50				LD	Satisfatória	DAR-02	3,90	
1943			290,54				LD	Satisfatória	DAR-02	4,60	
1944			290,52				LE	Satisfatória	DAR-02	2,90	
1945			290,52				LE	Satisfatória	DAR-02	2,70	
1946			290,57				LD	Satisfatória	DAR-02	2,00	
1947			290,60				LD	Satisfatória	DAR-02	4,30	
1948			290,59				LE	Satisfatória	DAR-02	2,90	
1949			290,59				LE	Satisfatória	DAR-02	1,80	
1950			290,62				LD	Satisfatória	DAR-02	4,60	
1951			290,67				LD	Satisfatória	DAR-02	4,70	
1952			290,71				LE	Satisfatória	DAR-02	3,80	
1953			290,73				LD	Satisfatória	DAR-02	4,10	
1954			290,73				LE	Satisfatória	DAR-02	3,70	
1955			290,76				LE	Satisfatória	DAR-02	5,30	
1956			290,78				LD	Satisfatória	DAR-02	7,05	
1957			290,80				LE	Satisfatória	DAR-02	6,20	
1958			290,79				LD	Satisfatória	DAR-02	3,50	
1959			290,81				LD	Satisfatória	DAR-02	6,30	
1960			290,84				LE	Satisfatória	DAR-02	6,50	
1961			290,86				LE	Satisfatória	DAR-02	2,70	
1962			290,86				LD	Satisfatória	DAR-02	6,30	
1963			290,90				LD	Satisfatória	DAR-02	7,50	
1964			290,96				LE	Satisfatória	DAR-02	4,00	
1965			290,97				LD	Satisfatória	DAR-02	7,80	
1966			296,38				LE	Satisfatória	DAR-02	4,40	
								TOTAIS		**0,00**	
								TOTAIS		**0,00**	
								TOTAIS	**DAR-02**	**10.051,30**	

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 176

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DAS OBRAS DE ARTE CORRENTES - OAC

1. A Condição da OAC a ser inventariado pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demolir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de OAC.

2. A Posição da OAC refere-se ao eixo da Rodovia: Transversal ou Longitudinal.

3. Tipo de OAC, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de OAC, preencher com "A definir" ou com o Tipo de OAC.

4. A dimensão da OAC refre-se ao:

- Diâmetro, em metros, para elementos do tipo Bueiro Tubular de Concreto e Bueiro Metálico.
- Altura, em metros, para elementos do tipo Bueiro Celular de Concreto.

Caso o trecho apresente necessidade de implantação de OAC, preencher com "A definir" ou com a Dimensão da OAC.

5. Refere-se à quantidade de linhas de OAC de acordo com o tipo do elemento inventariado.

Caso o trecho apresente necessidade de implantação de OAC, preencher com "A definir" ou com a Quantidade de Linhas da OAC.

6. Refere-se à esconsidade da OAC em relação à pista.

Caso o trecho apresente necessidade de implantação de OAC, preencher com "A definir" ou com a Esconsidade da OAC.

7. Pode indicar a finalidade da OAC para auxílio do cálculo do orçamento de limpeza e desobstrução da mesma.

CADASTRO DE OBRAS DE ARTE CORRENTE - OAC

Localização						Condição*1	Posição*2	Tipo*3	Dimensão*4	Largura	Linhas*5	Esconsidade*6	Largura da Pista	Extensão da OAC	Volume	Observações
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada												
				LAT	LONG				m	m		º	m	m	m³	
1	226BRN0250	Pista simples	219,60			Demolir e Recompor	Transversal	BDCC	3,00	3,00	2	0	6,80	9,00	162,00	
2	226BRN0250	Pista simples	220,55			Demolir e Recompor	Transversal	BSCC	0,80	0,80	1	0	6,80	12,00	7,68	
3	226BRN0250	Pista simples	221,03			Satisfatória	Transversal	BSCC	0,80	0,80	1	0	6,80	12,00	7,68	
4	226BRN0250	Pista simples	221,31			Satisfatória	Transversal	BSCC	1,00	1,00	1	0	6,80	12,00	12,00	
5	226BRN0250	Pista simples	221,71			Satisfatória	Transversal	BSCC	0,80	0,80	1	0	6,80	12,00	7,68	
6	226BRN0250	Pista simples	221,96			Satisfatória	Transversal	BSCC	0,80	0,80	1	0	6,80	12,00	7,68	
7	226BRN0250	Pista simples	222,05			Satisfatória	Transversal	BSCC	0,80	0,80	1	0	6,80	12,00	7,68	
8	226BRN0250	Pista simples	222,88			Satisfatória	Transversal	BSCC	1,00	1,00	1	0	6,80	14,00	14,00	
9	226BRN0250	Pista simples	223,07			Satisfatória	Transversal	BSCC	0,80	0,80	1	0	6,80	14,00	8,96	
10	226BRN0250	Pista simples	223,20			Satisfatória	Transversal	BSCC	1,00	1,00	1	0	6,80	14,00	14,00	
11	226BRN0250	Pista simples	223,51			Satisfatória	Transversal	BSCC	1,00	1,00	1	0	6,80	14,00	14,00	
12	226BRN0250	Pista simples	223,78			Satisfatória	Transversal	BSCC	2,00	2,00	1	0	6,80	10,00	40,00	
13	226BRN0250	Pista simples	223,98			Satisfatória	Transversal	BSCC	1,20	1,20	1	0	6,80	11,00	15,84	
14	226BRN0250	Pista simples	224,07			Demolir e Recompor	Transversal	BSCC	1,00	1,50	1	0	6,80	11,00	16,50	
15	226BRN0250	Pista simples	225,17			Satisfatória	Transversal	BDTC	1,00	1,00	2	0	6,80	9,00	14,14	
16	226BRN0250	Pista simples	225,40			Satisfatória	Transversal	BSCC	1,50	1,50	1	0	6,80	9,00	20,25	
17	226BRN0250	Pista simples	225,61			Satisfatória	Transversal	BSCC	1,00	1,00	1	0	6,80	9,00	9,00	
18	226BRN0250	Pista simples	225,79			Satisfatória	Transversal	BSTC	0,80	0,80	1	0	6,80	9,00	4,52	
19	226BRN0250	Pista simples	225,96			Satisfatória	Transversal	BDCC	1,00	1,00	2	0	6,80	9,00	18,00	
20	226BRN0250	Pista simples	226,27			Satisfatória	Transversal	BSTC	0,80	0,80	1	0	6,80	9,00	4,52	
21	226BRN0250	Pista simples	226,86			Satisfatória	Transversal	BSCC	1,20	1,20	1	0	6,80	11,00	15,84	
22	226BRN0250	Pista simples	227,73			Satisfatória	Transversal	BSCC	1,50	1,50	1	0	6,80	11,00	24,75	
23	226BRN0250	Pista simples	227,94			Satisfatória	Transversal	BSTC	0,80	0,80	1	0	6,80	13,00	6,53	
24	226BRN0250	Pista simples	228,15			Satisfatória	Transversal	BSCC	1,00	1,00	1	0	6,80	13,00	13,00	
25	226BRN0250	Pista simples	228,59			Satisfatória	Transversal	BSCC	1,50	1,50	1	10	6,80	13,00	29,25	
26	226BRN0250	Pista simples	229,74			Demolir e Recompor	Transversal	BDTC	1,00	1,00	2	0	6,80	18,00	28,27	
27	226BRN0250	Pista simples	231,18			Satisfatória	Transversal	BTCC	2,50	2,50	3	0	6,80	13,00	243,75	
28	226BRN0250	Pista simples	231,40			Satisfatória	Transversal	BDCC	1,50	1,50	2	0	6,80	13,00	58,50	
29	226BRN0250	Pista simples	231,72			Satisfatória	Transversal	BDCC	1,00	1,00	2	0	6,80	12,00	24,00	
30	226BRN0250	Pista simples	232,24			Satisfatória	Transversal	BSCC	1,00	1,00	1	0	6,80	12,00	12,00	

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 177

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DAS OBRAS DE ARTE CORRENTES - OAC

1. A Condição da OAC a ser inventariado pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demolir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de OAC.

2. A Posição da OAC refere-se ao eixo da Rodovia: Transversal ou Longitudinal.

3. Tipo de OAC, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de OAC, preencher com "A definir" ou com o Tipo de OAC.

4. A dimensão da OAC refre-se ao:

- Diâmetro, em metros, para elementos do tipo Bueiro Tubular de Concreto e Bueiro Metálico.
- Altura, em metros, para elementos do tipo Bueiro Celular de Concreto.

Caso o trecho apresente necessidade de implantação de OAC, preencher com "A definir" ou com a Dimensão da OAC.

5. Refere-se à quantidade de linhas de OAC de acordo com o tipo do elemento inventariado.

Caso o trecho apresente necessidade de implantação de OAC, preencher com "A definir" ou com a Quantidade de Linhas da OAC.

6. Refere-se à esconsidade da OAC em relação à pista.

Caso o trecho apresente necessidade de implantação de OAC, preencher com "A definir" ou com a Esconsidade da OAC.

7. Pode indicar a finalidade da OAC para auxílio do cálculo do orçamento de limpeza e desobstrução da mesma.

CADASTRO DE OBRAS DE ARTE CORRENTE - OAC

Localização						Condição*1	Posição*2	Tipo*3	Dimensão*4	Largura	Linhas*5	Esconsidade*6	Largura da Pista	Extensão da OAC	Volume	Observações
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada												
				LAT	LONG				m	m		º	m	m	m³	
31	226BRN0250	Pista simples	232,54			Satisfatória	Transversal	BSTC	1,00	1,00	1	0	6,80	12,00	9,42	
32	226BRN0250	Pista simples	232,90			Demolir e Recompor	Transversal	BSTC	1,00	1,00	1	0	6,80	12,00	9,42	
33	226BRN0250	Pista simples	233,19			Satisfatória	Transversal	BSTC	1,00	1,00	1	0	6,80	12,00	9,42	
34	226BRN0250	Pista simples	233,43			Satisfatória	Transversal	BSTC	1,00	1,00	1	0	6,80	12,00	9,42	
35	226BRN0250	Pista simples	233,61			Satisfatória	Transversal	BSTC	1,00	1,00	1	0	6,80	12,00	9,42	
36	226BRN0250	Pista simples	233,79			Satisfatória	Transversal	BSTC	1,00	1,00	1	0	6,80	12,00	9,42	
37	226BRN0250	Pista simples	234,01			Satisfatória	Transversal	BSTC	1,00	1,00	1	0	6,80	12,00	9,42	
38	226BRN0250	Pista simples	234,27			Satisfatória	Transversal	BSTC	1,00	1,00	1	0	6,80	12,00	9,42	
39	226BRN0250	Pista simples	234,59			Satisfatória	Transversal	BSTC	1,00	1,00	1	0	6,80	12,00	9,42	
40	226BRN0250	Pista simples	235,75			Satisfatória	Transversal	BSTC	1,00	1,00	1	0	6,80	12,00	9,42	
41	226BRN0250	Pista simples	236,09			Satisfatória	Transversal	BSCC	2,00	1,20	1	0	6,80	12,00	28,80	
42	226BRN0250	Pista simples	236,56			Satisfatória	Transversal	BSTC	1,00	1,00	1	0	6,80	12,00	9,42	
43	226BRN0250	Pista simples	236,70			Demolir e Recompor	Transversal	BSCC	2,50	2,00	1	0	6,80	12,00	60,00	
44	226BRN0250	Pista simples	236,81			Satisfatória	Transversal	BDTC	1,00	1,00	2	0	6,80	12,00	18,85	
45	226BRN0250	Pista simples	237,04			Satisfatória	Transversal	BSTC	1,00	1,00	1	0	6,80	12,00	9,42	
46	226BRN0250	Pista simples	238,49			Satisfatória	Transversal	BSTC	1,00	1,00	1	0	6,80	12,00	9,42	
47	226BRN0270	Pista simples	239,49			Satisfatória	Transversal	BSTC	1,00	1,00	1	0	6,80	12,00	9,42	
48	226BRN0270	Pista simples	239,90			Satisfatória	Transversal	BSTC	0,80	0,80	1	0	6,80	12,00	6,03	
49	226BRN0270	Pista simples	240,26			Satisfatória	Transversal	BSTC	1,00	1,00	1	0	6,80	13,00	10,21	
50	226BRN0270	Pista simples	240,48			Satisfatória	Transversal	BSCC	0,80	0,80	1	0	6,80	13,00	8,32	
51	226BRN0270	Pista simples	241,17			Satisfatória	Transversal	BDCC	1,50	1,00	2	0	6,80	12,00	36,00	
52	226BRN0270	Pista simples	242,16			Satisfatória	Transversal	BSCC	0,80	0,80	1	0	6,80	12,00	7,68	
53	226BRN0270	Pista simples	243,00			Satisfatória	Transversal	BSCC	0,80	0,80	1	0	6,80	12,00	7,68	
54	226BRN0270	Pista simples	243,08			Satisfatória	Transversal	BSCC	1,00	0,80	1	0	6,80	12,00	9,60	
55	226BRN0290	Pista simples	247,89			Satisfatória	Transversal	BDTC	1,00	1,00	2	0	7,20	13,00	20,42	
56	226BRN0290	Pista simples	248,29			Satisfatória	Transversal	BDCC	1,50	2,00	2	0	7,20	13,00	78,00	
57	226BRN0290	Pista simples	248,97			Demolir e Recompor	Transversal	BTCC	1,50	1,50	3	0	7,20	13,00	87,75	
58	226BRN0290	Pista simples	249,19			Demolir e Recompor	Transversal	BSTC	1,00	1,00	1	0	7,20	12,00	9,42	

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 178

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DAS OBRAS DE ARTE CORRENTES - OAC

1. A Condição da OAC a ser inventariado pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demolir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de OAC.

2. A Posição da OAC refere-se ao eixo da Rodovia: Transversal ou Longitudinal.

3. Tipo de OAC, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de OAC, preencher com "A definir" ou com o Tipo de OAC.

4. A dimensão da OAC refre-se ao:

- Diâmetro, em metros, para elementos do tipo Bueiro Tubular de Concreto e Bueiro Metálico.
- Altura, em metros, para elementos do tipo Bueiro Celular de Concreto.

Caso o trecho apresente necessidade de implantação de OAC, preencher com "A definir" ou com a Dimensão da OAC.

5. Refere-se à quantidade de linhas de OAC de acordo com o tipo do elemento inventariado.

Caso o trecho apresente necessidade de implantação de OAC, preencher com "A definir" ou com a Quantidade de Linhas da OAC.

6. Refere-se à esconsidade da OAC em relação à pista.

Caso o trecho apresente necessidade de implantação de OAC, preencher com "A definir" ou com a Esconsidade da OAC.

7. Pode indicar a finalidade da OAC para auxílio do cálculo do orçamento de limpeza e desobstrução da mesma.

CADASTRO DE OBRAS DE ARTE CORRENTE - OAC

Localização						Condição*1	Posição*2	Tipo*3	Dimensão*4	Largura	Linhas*5	Esconsidade*6	Largura da Pista	Extensão da OAC	Volume	Observações
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada												
				LAT	LONG				m	m		º	m	m	m³	
59	226BRN0290	Pista simples	249,59			Satisfatória	Transversal	BSTC	1,00	1,00	1	0	7,20	12,00	9,42	
60	226BRN0290	Pista simples	250,22			Satisfatória	Transversal	BDTC	1,00	1,00	2	0	7,20	12,00	18,85	
61	226BRN0290	Pista simples	250,46			Satisfatória	Transversal	BDTC	1,00	1,00	2	0	7,20	14,00	21,99	
62	226BRN0290	Pista simples	251,02			Demolir e Recompor	Transversal	BSTC	1,00	1,00	1	0	7,20	14,00	11,00	
63	226BRN0290	Pista simples	251,16			Satisfatória	Transversal	BSTC	1,00	1,00	1	0	7,20	14,00	11,00	
64	226BRN0290	Pista simples	251,62			Satisfatória	Transversal	BSTC	1,00	1,00	1	0	7,20	14,00	11,00	
65	226BRN0290	Pista simples	252,10			Satisfatória	Transversal	BSTC	1,00	1,00	1	0	7,20	14,00	11,00	
66	226BRN0290	Pista simples	252,30			Satisfatória	Transversal	BDTC	1,00	1,00	2	0	7,20	14,00	21,99	
67	226BRN0290	Pista simples	252,80			Demolir e Recompor	Transversal	BDCC	1,50	1,50	2	0	7,20	14,00	63,00	
68	226BRN0290	Pista simples	253,02			Satisfatória	Transversal	BDCC	2,00	1,50	2	0	7,20	14,00	84,00	
69	226BRN0290	Pista simples	253,38			Satisfatória	Transversal	BSTC	0,80	0,80	1	0	7,20	14,00	7,04	
70	226BRN0290	Pista simples	253,50			Satisfatória	Transversal	BSTC	0,80	0,80	1	0	7,20	13,00	6,53	
71	226BRN0290	Pista simples	253,69			Satisfatória	Transversal	BSTC	1,00	1,00	1	0	7,20	13,00	10,21	
72	226BRN0290	Pista simples	254,14			Satisfatória	Transversal	BSTC	1,00	1,00	1	0	7,20	13,00	10,21	
73	226BRN0290	Pista simples	254,64			Demolir e Recompor	Transversal	BDCC	2,00	2,50	2	0	7,20	13,00	130,00	
74	226BRN0290	Pista simples	254,78			Satisfatória	Transversal	BSTC	0,80	0,80	1	0	7,20	14,00	7,04	
75	226BRN0290	Pista simples	255,00			Satisfatória	Transversal	BSTC	1,00	1,00	1	0	7,20	15,00	11,78	
76	226BRN0290	Pista simples	256,38			Satisfatória	Transversal	BSTC	1,00	1,00	1	0	7,20	15,00	11,78	
77	226BRN0290	Pista simples	256,78			Satisfatória	Transversal	BSTC	1,00	1,00	1	0	7,20	15,00	11,78	
78	226BRN0290	Pista simples	257,24			Satisfatória	Transversal	BSTC	1,00	1,00	1	0	7,20	14,00	11,00	
79	226BRN0290	Pista simples	257,42			Satisfatória	Transversal	BDCC	1,50	2,00	2	0	7,20	14,00	84,00	
80	226BRN0290	Pista simples	259,04			Satisfatória	Transversal	BDTC	1,00	1,00	2	0	7,20	14,00	21,99	
81	226BRN0290	Pista simples	260,50			Demolir e Recompor	Transversal	BDTC	1,00	1,00	2	0	7,20	14,00	21,99	
82	226BRN0290	Pista simples	260,92			Satisfatória	Transversal	BSTC	1,00	1,00	1	0	7,20	13,00	10,21	
83	226BRN0290	Pista simples	261,22			Satisfatória	Transversal	BDTC	1,00	1,00	2	0	7,20	13,00	20,42	
84	226BRN0290	Pista simples	261,38			Satisfatória	Transversal	BSTC	1,00	1,00	1	0	7,20	13,00	10,21	
85	226BRN0290	Pista simples	261,48			Demolir e Recompor	Transversal	BSCC	2,00	3,00	1	0	7,20	12,00	72,00	
86	226BRN0290	Pista simples	261,90			Satisfatória	Transversal	BSTC	1,00	1,00	1	0	7,20	12,00	9,42	
87	226BRN0290	Pista simples	262,16			Satisfatória	Transversal	BTTC	1,00	1,00	3	0	7,20	12,00	28,27	
88	226BRN0290	Pista simples	262,82			Demolir e Recompor	Transversal	BDCC	1,50	1,50	2	0	7,20	12,00	54,00	

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 179

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DAS OBRAS DE ARTE CORRENTES - OAC

1. A Condição da OAC a ser inventariado pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demolir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de OAC.

2. A Posição da OAC refere-se ao eixo da Rodovia: Transversal ou Longitudinal.

3. Tipo de OAC, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de OAC, preencher com "A definir" ou com o Tipo de OAC.

4. A dimensão da OAC refre-se ao:

- Diâmetro, em metros, para elementos do tipo Bueiro Tubular de Concreto e Bueiro Metálico.
- Altura, em metros, para elementos do tipo Bueiro Celular de Concreto.

Caso o trecho apresente necessidade de implantação de OAC, preencher com "A definir" ou com a Dimensão da OAC.

5. Refere-se à quantidade de linhas de OAC de acordo com o tipo do elemento inventariado.

Caso o trecho apresente necessidade de implantação de OAC, preencher com "A definir" ou com a Quantidade de Linhas da OAC.

6. Refere-se à esconsidade da OAC em relação à pista.

Caso o trecho apresente necessidade de implantação de OAC, preencher com "A definir" ou com a Esconsidade da OAC.

7. Pode indicar a finalidade da OAC para auxílio do cálculo do orçamento de limpeza e desobstrução da mesma.

CADASTRO DE OBRAS DE ARTE CORRENTE - OAC

Localização						Condição*1	Posição*2	Tipo*3	Dimensão*4	Largura	Linhas*5	Esconsidade*6	Largura da Pista	Extensão da OAC	Volume	Observações
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada												
				LAT	LONG				m	m		º	m	m	m³	
89	226BRN0290	Pista simples	263,07			Satisfatória	Transversal	BSTC	1,00	1,00	1	0	7,20	14,00	11,00	
90	226BRN0290	Pista simples	263,22			Satisfatória	Transversal	BSTC	1,00	1,00	1	0	7,20	14,00	11,00	
91	226BRN0290	Pista simples	263,40			Demolir e Recompor	Transversal	BDCC	2,00	2,00	2	0	7,20	15,00	120,00	
92	226BRN0290	Pista simples	264,30			Satisfatória	Transversal	BSTC	1,00	1,00	1	0	7,20	15,00	11,78	
93	226BRN0290	Pista simples	264,98			Demolir e Recompor	Transversal	BDCC	3,00	2,00	2	0	7,20	12,00	144,00	
94	226BRN0290	Pista simples	265,76			Demolir e Recompor	Transversal	BDCC	1,50	1,50	2	0	7,20	13,00	58,50	
95	226BRN0290	Pista simples	266,38			Satisfatória	Transversal	BDTC	1,00	1,00	2	0	7,20	14,00	21,99	
96	226BRN0290	Pista simples	266,71			Satisfatória	Transversal	BSTC	1,00	1,00	1	0	7,20	14,00	11,00	
97	226BRN0290	Pista simples	267,42			Satisfatória	Transversal	BSCC	2,00	2,00	1	0	7,20	14,00	56,00	
98	226BRN0290	Pista simples	268,23			Satisfatória	Transversal	BSTC	0,80	0,80	1	0	7,20	13,00	6,53	
99	226BRN0290	Pista simples	269,28			Satisfatória	Transversal	BSTC	0,80	0,80	1	10°	7,20	13,00	6,53	
100	226BRN0290	Pista simples	270,04			Satisfatória	Transversal	BDTC	1,00	1,00	2	0	7,20	13,00	20,42	
101	226BRN0290	Pista simples	270,27			Satisfatória	Transversal	BSTC	1,00	1,00	1	0	7,20	14,00	11,00	
102	226BRN0290	Pista simples	270,56			Satisfatória	Transversal	BSTC	1,00	1,00	1	0	7,20	12,00	9,42	
103	226BRN0290	Pista simples	271,90			Satisfatória	Transversal	BDTC	1,00	1,00	2	0	7,20	12,00	18,85	
104	226BRN0290	Pista simples	272,09			Satisfatória	Transversal	BDCC	3,00	2,00	2	0	7,20	12,00	144,00	
105	226BRN0290	Pista simples	272,61			Satisfatória	Transversal	BSTC	1,00	1,00	1	10°	7,20	14,00	11,00	
106	226BRN0290	Pista simples	272,96			Satisfatória	Transversal	BSTC	1,00	1,00	1	0	7,20	14,00	11,00	
107	226BRN0290	Pista simples	273,12			Satisfatória	Transversal	BSTC	1,00	1,00	1	0	7,20	14,00	11,00	
108	226BRN0290	Pista simples	273,57			Satisfatória	Transversal	BSTC	1,00	1,00	1	0	7,20	15,00	11,78	
109	226BRN0290	Pista simples	274,00			Satisfatória	Transversal	BSTC	1,00	1,00	1	0	7,20	14,00	11,00	
110	226BRN0290	Pista simples	274,14			Satisfatória	Transversal	BSTC	1,00	1,00	1	10°	7,20	13,00	10,21	
111	226BRN0290	Pista simples	274,58			Satisfatória	Transversal	BSTC	1,00	1,00	1	10°	7,20	13,00	10,21	
112	226BRN0300	Pista simples	277,58			Satisfatória	Transversal	BSTC	1,00	1,00	1	0	7,20	13,00	10,21	
113	226BRN0300	Pista simples	277,80			Satisfatória	Transversal	BDTC	1,00	1,00	2	0	7,20	14,00	21,99	
114	226BRN0300	Pista simples	278,08			Satisfatória	Transversal	BDTC	1,00	1,00	2	10°	7,20	14,00	21,99	
115	226BRN0300	Pista simples	278,63			Satisfatória	Transversal	BDTC	1,00	1,00	2	0	7,20	14,00	21,99	
116	226BRN0300	Pista simples	279,16			Satisfatória	Transversal	BSTC	1,00	1,00	1	0	7,20	14,00	11,00	
117	226BRN0300	Pista simples	280,33			Satisfatória	Transversal	BDTC	1,00	1,00	2	0	7,20	14,00	21,99	
118	226BRN0300	Pista simples	280,44			Demolir e Recompor	Transversal	BDTC	2,00	2,00	2	10°	7,20	13,00	81,68	

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 180

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DAS OBRAS DE ARTE CORRENTES - OAC

1. A Condição da OAC a ser inventariado pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demolir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de OAC.

2. A Posição da OAC refere-se ao eixo da Rodovia: Transversal ou Longitudinal.

3. Tipo de OAC, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de OAC, preencher com "A definir" ou com o Tipo de OAC.

4. A dimensão da OAC refre-se ao:

- Diâmetro, em metros, para elementos do tipo Bueiro Tubular de Concreto e Bueiro Metálico.
- Altura, em metros, para elementos do tipo Bueiro Celular de Concreto.

Caso o trecho apresente necessidade de implantação de OAC, preencher com "A definir" ou com a Dimensão da OAC.

5. Refere-se à quantidade de linhas de OAC de acordo com o tipo do elemento inventariado.

Caso o trecho apresente necessidade de implantação de OAC, preencher com "A definir" ou com a Quantidade de Linhas da OAC.

6. Refere-se à esconsidade da OAC em relação à pista.

Caso o trecho apresente necessidade de implantação de OAC, preencher com "A definir" ou com a Esconsidade da OAC.

7. Pode indicar a finalidade da OAC para auxílio do cálculo do orçamento de limpeza e desobstrução da mesma.

CADASTRO DE OBRAS DE ARTE CORRENTE - OAC

Localização						Condição*1	Posição*2	Tipo*3	Dimensão*4	Largura	Linhas*5	Esconsidade*6	Largura da Pista	Extensão da OAC	Volume	Observações
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada												
				LAT	LONG				m	m		º	m	m	m³	
119	226BRN0300	Pista simples	280,68			Satisfatória	Transversal	BSTC	1,00	1,00	1	0	7,20	13,00	10,21	
120	226BRN0300	Pista simples	281,19			Satisfatória	Transversal	BSTC	1,00	1,00	1	0	7,20	13,00	10,21	
121	226BRN0300	Pista simples	281,54			Satisfatória	Transversal	BSTC	1,00	1,00	1	0	7,20	13,00	10,21	
122	226BRN0300	Pista simples	282,46			Satisfatória	Transversal	BSTC	0,80	0,80	1	0	7,20	14,00	7,04	
123	226BRN0300	Pista simples	282,96			Satisfatória	Transversal	BSTC	1,00	1,00	1	0	7,20	14,00	11,00	
124	226BRN0300	Pista simples	283,32			Demolir e Recompor	Transversal	BTCC	3,00	2,00	3	0	7,20	14,00	252,00	
125	226BRN0300	Pista simples	283,50			Satisfatória	Transversal	BTTC	1,00	1,00	3	0	7,20	15,00	35,34	
126	226BRN0300	Pista simples	284,16			Satisfatória	Transversal	BDCC	1,00	1,00	2	0	7,20	15,00	30,00	
127	226BRN0300	Pista simples	284,46			Satisfatória	Transversal	BSTC	1,00	1,00	1	0	7,20	14,00	11,00	
128	226BRN0300	Pista simples	284,90			Satisfatória	Transversal	BDCC	3,00	3,00	2	0	7,20	14,00	252,00	
129	226BRN0300	Pista simples	285,78			Satisfatória	Transversal	BSTC	1,00	1,00	1	0	7,20	13,00	10,21	
130	226BRN0300	Pista simples	286,32			Demolir e Recompor	Transversal	BTCC	3,00	3,00	3	0	7,20	13,00	351,00	
131	226BRN0300	Pista simples	286,77			Satisfatória	Transversal	BSTC	1,00	1,00	1	0	7,20	13,00	10,21	
132	226BRN0300	Pista simples	287,03			Satisfatória	Transversal	BSTC	1,00	1,00	1	0	7,20	13,00	10,21	
133	226BRN0300	Pista simples	287,58			Satisfatória	Transversal	BSTC	1,00	1,00	1	1	7,20	14,00	11,00	
134	226BRN0300	Pista simples	289,48			Satisfatória	Transversal	BDTC	1,00	1,00	2	0	7,20	12,00	18,85	
135	226BRN0300	Pista simples	289,68			Satisfatória	Transversal	BSTC	0,80	0,80	1	0	7,20	14,00	7,04	
136	226BRN0300	Pista simples	290,38			Satisfatória	Transversal	BTTC	1,00	1,00	3	0	7,20	15,00	35,34	

TOTAL BSCC	**547,87**	**TOTAL BSTC**	**627,78**
TOTAL BDCC	**1.540,00**	**TOTAL BDTC**	**458,67**
TOTAL BTCC	**934,50**	**TOTAL BTTC**	**98,96**
TOTAL BCC	**3.022,37**	**TOTAL BTC**	**1.185,42**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 181

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A) 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DAS OBRAS DE ARTE ESPECIAL - OAE

1. Utilizar mais de uma linha para a mesma OAE, caso necessite.

2. A condição do Dispositivo de Segurança Lateral a ser inventariado pode ser classificado como:

- Satisfatória, quando pelo menos 50% do elemento apresenta condição satisfatória.
- Recompor, quando até 50% do elemento apresenta necessidade de recomposição.
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Dispositivo de Segurança Lateral.

3. Tipos de Dispositivo de Segurança Lateral:

- Guarda Corpo de Concreto - GCC
- Guarda Corpo Metálico - GCM
- Barreira New Jersey - BNJ

Caso o local apresente necessidade de implantação de Dispositivo de Segurança Lateral, preencher com "A definir" ou com o Tipo do Dispositivo de Segurança Lateral.

4. Refere-se à posição do Dispositivo de Segurança Lateral em relação à OAE: Interno ou Externo.

5. Refere-se à posição do Dispositivo de Segurança Lateral presente na OAE: Direito ou Esquerdo.

6. Considera-se a extensão total dea OAE para a dimensão da extensão do Dispositivo de Segurança Lateral.

7. Se o tipo de dispositivo for GCC, utiliza-se o fator de conversão de 1,35 m²/m de extensão total do elemento. Se o tipo de dispositivo for BNJ, utiliza-se o fator de conversão de 1,80 m²/m de extensão total do elemento.

CADASTRO DE OBRAS DE ARTE ESPECIAL - OAE

Nº	Nome*1	Localização					Exntesão Total da Ponte	Dispositivo de Segurança Lateral*1					Área da Sup. Para Caiação*7	Foto
		SNV	Tipo de Pista	Km	Coordenada			Condição*2	Tipo*3	Posição*4	Lado*5	Extensão*6		
					LAT	LONG	m					m	m²	
1	Ponte s/ Riacho sem nome	226BRN0220	Pista simples	218,57			47,00	Satisfatoria	GCC	Interno	D/E	94,00	126,90	
2	Ponte s/ Rio Piranhas	226BRN0290	Pista simples	246,10			460,80	Satisfatoria	BNJ	Interno	D/E	921,60	1658,88	
3	Ponte s/ Riacho sem nome	226BRN0290	Pista simples	250,25			20,00	Satisfatoria	BNJ	Interno	D/E	40,00	72,00	
4	Ponte s/ Riacho do Alemão	226BRN0290	Pista simples	255,01			16,00	Satisfatoria	BNJ	Interno	D/E	32,00	57,60	
5	Ponte s/ Riacho do Açude	226BRN0290	Pista simples	257,24			31,00	Satisfatoria	BNJ	Interno	D/E	62,00	111,60	
6	Ponte s/ Riacho Vital	226BRN0290	Pista simples	259,75			50,00	Satisfatoria	BNJ	Interno	D/E	100,00	180,00	
7	Ponte s/ Riacho sem nome	226BRN0290	Pista simples	268,41			33,00	Satisfatoria	BNJ	Interno	D/E	66,00	118,80	
8	Ponte s/ Riacho sem nome	226BRN0290	Pista simples	270,40			33,00	Satisfatoria	BNJ	Interno	D/E	66,00	118,80	
9	Ponte s/ Rio Paraú	226BRN0290	Pista simples	275,58			61,00	Satisfatoria	BNJ	Interno	D/E	122,00	219,60	
10	Ponte s/ Riacho sem nome	226BRN0300	Pista simples	287,53			24,00	Satisfatoria	BNJ	Interno	D/E	48,00	86,40	
											TOTAIS	1.551,60	2.750,58	

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 182

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DA ÁREA DE ROÇADA

1. Tipos de roçada a ser utilizada:

- Mecanizada.

- Com roçadeira costal.

CADASTRO DE ÁREA DE ROÇADA

Localização												
SNV	Tipo de Pista	Km Inicial	Km Final	Coordenada Inicial		Coordenada Final		Lado	Tipo*1	Largura	Extensão	Área	Observações
				LAT	LONG	LAT	LONG	E/D		m	m	ha	
226BRN0250	Pista simples	218,800	239,000					E/D	Mecanizada	3,000	20.200,000	12,120	
226BRN0270	Pista simples	239,000	245,400					E/D	Mecanizada	3,000	6.400,000	3,840	
226BRN0290	Pista simples	245,400	276,200					E/D	Mecanizada	3,000	30.800,000	18,480	
226BRN0300	Pista simples	276,200	290,400					E/D	Mecanizada	3,000	14.200,000	8,520	
226BRN0250	Pista simples	218,800	239,000					E/D	Roçadeira costal	0,500	20.200,000	2,020	
226BRN0270	Pista simples	239,000	245,400					E/D	Roçadeira costal	0,500	6.400,000	0,640	
226BRN0290	Pista simples	245,400	276,200					E/D	Roçadeira costal	0,500	30.800,000	3,080	
226BRN0300	Pista simples	276,200	290,400					E/D	Roçadeira costal	0,500	14.200,000	1,420	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE CERCA

1. A condição da Cerca a ser inventariado pode ser classificada como:

- Existente, quando indentificada a presença deste elemento.
- Indicação de necessidade de implantação, quando o trecho apresentar necessidade de implantação de Cerca.

2. Tipos de Cerca:

- Cerca de Mourão de Madeira - CMM
- Cerca de Mourão de Concreto Seção Triangular - CMCT
- Cerca de Mourão de Concreto Seção Quadrada - CMCQ

Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Cerca, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Cerca.

CADASTRO DE CERCA

Localização								Lado	Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
SNV	Tipo de Pista	Km Inicial	Km Final	Coordenada Inicial		Coordenada Final						
				LAT	LONG	LAT	LONG	E/D			m	
226BRN0250	Concreto asfáltico	219,540	221,200					D	Existene	CMCQ	1.660,00	
226BRN0250	Concreto asfáltico	221,200	222,320					D	Existene	CMCQ	1.120,00	
226BRN0250	Concreto asfáltico	222,320	222,360					D	Existene	CMM	40,00	
226BRN0250	Concreto asfáltico	222,360	226,600					D	Existene	CMCQ	4.240,00	
226BRN0250	Concreto asfáltico	226,900	226,980					D	Existene	CMCQ	80,00	
226BRN0250	Concreto asfáltico	226,980	227,900					D	Existene	CMM	920,00	
226BRN0250	Concreto asfáltico	227,900	228,200					D	Existene	CMCQ	300,00	
226BRN0250	Concreto asfáltico	228,200	231,000					D	Existene	CMCQ	2.800,00	
226BRN0250	Concreto asfáltico	231,260	237,300					D	Existene	CMCQ	6.040,00	
226BRN0250	Concreto asfáltico	235,040	235,080					D	Existene	CMCQ	40,00	
226BRN0250	Concreto asfáltico	237,300	237,460					D	Existene	CMCQ	160,00	
226BRN0250	Concreto asfáltico	237,460	238,400					D	Existene	CMCQ	940,00	
226BRN0250	Concreto asfáltico	238,660	239,000					D	Existene	CMCQ	340,00	
226BRN0270	Concreto asfáltico	239,000	239,760					D	Existene	CMCQ	760,00	
226BRN0270	Concreto asfáltico	239,880	240,700					D	Existene	CMCQ	820,00	
226BRN0270	Concreto asfáltico	240,700	242,900					D	Existene	CMM	2.200,00	
226BRN0270	Concreto asfáltico	242,900	245,400					D	Existene	CMCQ	2.500,00	
226BRN0290	Concreto asfáltico	245,400	245,640					D	Existene	CMCQ	240,00	
226BRN0290	Concreto asfáltico	245,740	246,360					D	Existene	CMCQ	620,00	
226BRN0290	Concreto asfáltico	246,800	247,460					D	Existene	CMCQ	660,00	
226BRN0290	Concreto asfáltico	247,780	256,200					D	Existene	CMCQ	8.420,00	
226BRN0290	Concreto asfáltico	256,240	262,500					D	Existene	CMCQ	6.260,00	
226BRN0290	Concreto asfáltico	262,500	262,800					D	Existene	CMCQ	300,00	
226BRN0290	Concreto asfáltico	262,800	272,060					D	Existene	CMM	9.260,00	
226BRN0290	Concreto asfáltico	272,060	274,600					D	Existene	CMCQ	2.540,00	
226BRN0290	Concreto asfáltico	275,260	275,660					D	Existene	CMCQ	400,00	
226BRN0290	Concreto asfáltico	275,740	275,900					D	Existene	CMM	160,00	
226BRN0290	Concreto asfáltico	275,900	276,200					D	Existene	CMCQ	300,00	
226BRN0300	Concreto asfáltico	276,200	288,100					D	Existene	CMCQ	11.900,00	
226BRN0300	Concreto asfáltico	288,600	290,400					D	Existene	CMCQ	1.800,00	
226BRN0250	Concreto asfáltico	219,540	221,200					E	Existene	CMCQ	1.660,00	
226BRN0250	Concreto asfáltico	221,200	227,500					E	Existene	CMCQ	6.300,00	
226BRN0250	Concreto asfáltico	227,500	227,580					E	Existene	CMCQ	80,00	
226BRN0250	Concreto asfáltico	227,600	228,280					E	Existene	CMM	680,00	

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 184

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE CERCA

1. A condição da Cerca a ser inventariado pode ser classificada como:

- Existente, quando indentificada a presença deste elemento.
- Indicação de necessidade de implantação, quando o trecho apresentar necessidade de implantação de Cerca.

2. Tipos de Cerca:

- Cerca de Mourão de Madeira - CMM
- Cerca de Mourão de Concreto Seção Triangular - CMCT
- Cerca de Mourão de Concreto Seção Quadrada - CMCQ

Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Cerca, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Cerca.

CADASTRO DE CERCA

Localização								Lado	Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
SNV	Tipo de Pista	Km Inicial	Km Final	Coordenada Inicial		Coordenada Final						
				LAT	LONG	LAT	LONG	E/D			m	
226BRN0250	Concreto asfáltico	228,280	228,800					E	Existene	CMCQ	520,00	
226BRN0250	Concreto asfáltico	228,820	229,700					E	Existene	CMM	880,00	
226BRN0250	Concreto asfáltico	229,720	229,760					E	Existene	CMCQ	40,00	
226BRN0250	Concreto asfáltico	229,760	231,000					E	Existene	CMCQ	1.240,00	
226BRN0250	Concreto asfáltico	231,260	231,660					E	Existene	CMCQ	400,00	
226BRN0250	Concreto asfáltico	231,700	232,300					E	Existene	CMCQ	600,00	
226BRN0250	Concreto asfáltico	231,740	239,000					E	Existene	CMCQ	7.260,00	
226BRN0270	Concreto asfáltico	239,000	240,220					E	Existene	CMCQ	1.220,00	
226BRN0270	Concreto asfáltico	240,220	242,900					E	Existene	CMCQ	2.680,00	
226BRN0270	Concreto asfáltico	242,900	245,400					E	Existene	CMCQ	2.500,00	
226BRN0290	Concreto asfáltico	245,400	245,640					E	Existene	CMCQ	240,00	
226BRN0290	Concreto asfáltico	246,820	247,760					E	Existene	CMCQ	940,00	
226BRN0290	Concreto asfáltico	247,960	248,420					E	Existene	CMCQ	460,00	
226BRN0290	Concreto asfáltico	248,520	250,020					E	Existene	CMCQ	1.500,00	
226BRN0290	Concreto asfáltico	250,140	250,200					E	Existene	CMCQ	60,00	
226BRN0290	Concreto asfáltico	250,200	255,860					E	Existene	CMCQ	5.660,00	
226BRN0290	Concreto asfáltico	255,860	256,140					E	Existene	CMM	280,00	
226BRN0290	Concreto asfáltico	256,140	258,200					E	Existene	CMCQ	2.060,00	
226BRN0290	Concreto asfáltico	258,200	258,500					E	Existene	CMCQ	300,00	
226BRN0290	Concreto asfáltico	258,500	259,800					E	Existene	CMCQ	1.300,00	
226BRN0290	Concreto asfáltico	259,800	259,860					E	Existene	CMM	60,00	
226BRN0290	Concreto asfáltico	259,860	263,760					E	Existene	CMCQ	3.900,00	
226BRN0290	Concreto asfáltico	263,760	263,800					E	Existene	CMCQ	40,00	
226BRN0290	Concreto asfáltico	263,800	265,100					E	Existene	CMCQ	1.300,00	
226BRN0290	Concreto asfáltico	265,100	265,500					E	Existene	CMM	400,00	
226BRN0290	Concreto asfáltico	265,500	267,560					E	Existene	CMCQ	2.060,00	
226BRN0290	Concreto asfáltico	267,560	267,600					E	Existene	CMM	40,00	
226BRN0290	Concreto asfáltico	267,600	268,100					E	Existene	CMCQ	500,00	
226BRN0290	Concreto asfáltico	268,180	269,620					E	Existene	CMCQ	1.440,00	
226BRN0290	Concreto asfáltico	269,620	271,860					E	Existene	CMM	2.240,00	
226BRN0290	Concreto asfáltico	271,860	272,600					E	Existene	CMCQ	740,00	
226BRN0290	Concreto asfáltico	272,760	274,840					E	Existene	CMCQ	2.080,00	
226BRN0300	Concreto asfáltico	275,900	276,200					E	Existene	CMM	300,00	
226BRN0300	Concreto asfáltico	276,200	288,100					E	Existene	CMCQ	11.900,00	

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 185

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE CERCA

1. A condição da Cerca a ser inventariado pode ser classificada como:

- Existente, quando indentificada a presença deste elemento.
- Indicação de necessidade de implantação, quando o trecho apresentar necessidade de implantação de Cerca.

2. Tipos de Cerca:

- Cerca de Mourão de Madeira - CMM
- Cerca de Mourão de Concreto Seção Triangular - CMCT
- Cerca de Mourão de Concreto Seção Quadrada - CMCQ

Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Cerca, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Cerca.

CADASTRO DE CERCA

Localização								Lado	Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
SNV	Tipo de Pista	Km Inicial	Km Final	Coordenada Inicial		Coordenada Final						
				LAT	LONG	LAT	LONG	E/D			m	
226BRN0300	Concreto asfáltico	288,800	290,400					E	Existene	CMCQ	1.600,00	

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 186

Av. Treze de Maio, s/n – Paizinho Maria
Fone: (84) 3431-1699
CEP: 59.380-000 – Currais Novos/RN

4.0 RELATÓRIO FOTOGRÁFICO GEORREFERENCIADO

O Relatório Fotográfico foi realizado a partir da disponibilização de fotos georreferenciadas. Além disso, serão disponibilizados os links para consulta ao caminhamento das fotos de cada segmento (extensão de arquivo .KMZ).

BR-226/RN – Sentido Crescente:

https://altaempresasbh-my.sharepoint.com/:f:/g/personal/tommy_almeida_altaempresas_com_br/EgSKYL78EWdJnyaFROcvyNIBfghhSsuN2B_37WYRktI2iA?e=GzSJSF

BR-226/RN – Sentido Decrescente:

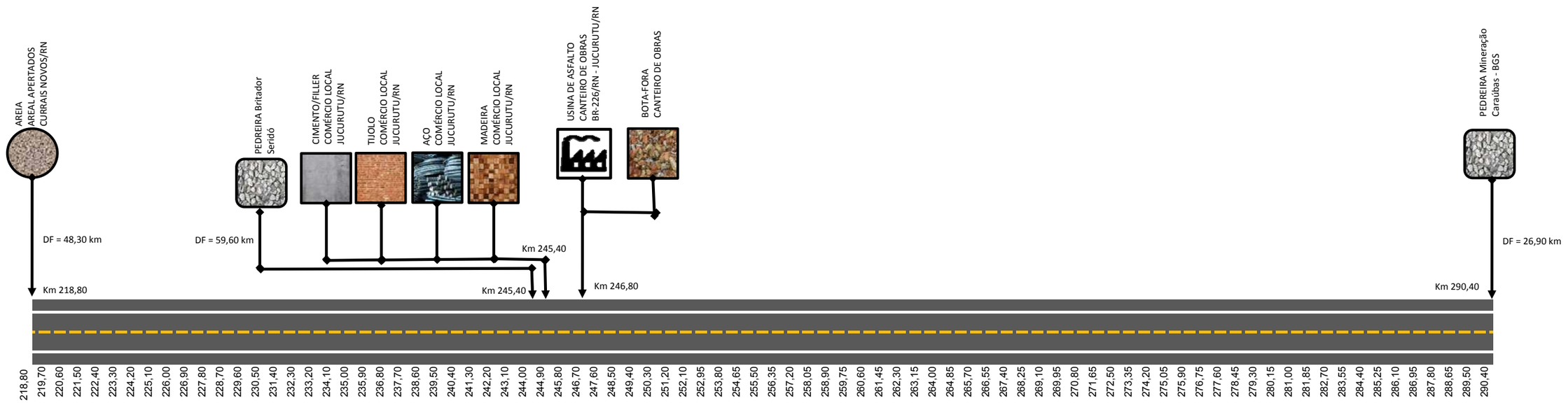
https://altaempresasbh-my.sharepoint.com/:f:/g/personal/tommy_almeida_altaempresas_com_br/EuAGPnxCYWJKiEsXeQniRL0BK44sNMJNwMCJ8IkdB3J-6g?e=87zg82

5.0 CROQUI DE OCORRÊNCIA DE MATERIAIS E DMT'S

5.1 Croqui de Ocorrência de Materiais

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (2**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDA**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

OCORRÊNCIA DE MATERIAIS E DMT'S



Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 192

5.2 Planilha de Cálculo de DMT's Gerais

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**EXTENSÃO**	71,60 km
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**DATA:**	04/04/2025
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos

DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE - P.A.T.O.

LOCALIZAÇÃO DE FORNECEDORES E INSTALAÇÕES

Insumo	Origem		Trecho		Distâncias - Trecho		Observação
	km	Compl. (c)	km inicial	km final	Início (a)	Final (b)	
Cimento	245,40	0,00	218,80	290,40	26,60	45,00	Comércio local - Jucurutu/RN
Aço	245,40	0,00	218,80	290,40	26,60	45,00	Comércio local - Jucurutu/RN
Madeira	245,40	0,00	218,80	290,40	26,60	45,00	Comércio local - Jucurutu/RN
Tijolo	245,40	0,00	218,80	290,40	26,60	45,00	Comércio local - Jucurutu/RN
Pedreira	245,30	59,60	218,80	290,40	26,50	45,10	Pedreira Britador Seridó
Pedreira BGS	290,40	26,90	218,80	290,40	71,60	0,00	Pedreira Mineração Caraúbas
Usina	246,80	0,00	218,80	290,40	28,00	43,60	Cant. de Obras - Jucurutu/RN
Entroncamento km 290,4	290,40	0,00	218,80	290,40	71,60	0,00	Entroncamento km 290,40
Bueiro km 236,70	236,70	0,00	218,80	290,40	17,90	53,70	Bueiro km 236,70
BR 226 - DSM	288,78	0,00	218,80	290,40	69,98	1,62	BR 226 - DSM
Canteiro	246,80	0,00	218,80	290,40	28,00	43,60	Cant. de Obras - Jucurutu/RN
Areal	218,80	48,30	218,80	290,40	0,00	71,60	Areal Apertados - Currais Novos/RN
Filler	245,40	0,00	218,80	290,40	26,60	45,00	Comércio local - Jucurutu/RN
Bota-fora	246,80	0,00	218,80	290,40	28,00	43,60	Bota-fora - Canteiro de Obras
Manacial		10,00	218,80	290,40			Manancial - Faixa de domínio
Natal		247,00	218,80	290,40			Natal/RN
Jazida		5,00	218,80	290,40			Jazida - Faixa de domínio

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE DMTs

Material	Origem	Destino	Método (*)	Variáveis				DMT		
				a	b	c1	c2	Não Pav.	Pav.	Total
Areia	Canteiro	Pista	1	28,00	43,60	-	-	-	18,75	18,75
Areia	Areal	Canteiro	3	-	71,60	48,30	-	-	76,30	76,30
BGS	Canteiro	Pista	1	28,00	43,60	-	-	-	18,75	18,75
BGS	Pedreira BGS	Canteiro	3	71,60	-	26,90	-	-	70,50	70,50
BGS	Pedreira BGS	Entroncamento km 290,4	3	71,60	-	26,90	-	-	26,90	26,90
BGS	Pedreira BGS	Bueiro km 236,70	3	71,60	-	26,90	-	-	80,60	80,60
BGS	Pedreira BGS	BR 226 - DSM	3	71,60	-	26,90	-	-	28,52	28,52
Brita/Pó de pedra	Canteiro	Pista	1	28,00	43,60	-	-	-	18,75	18,75
Brita/Pó de pedra	Pedreira	Canteiro	3	26,50	45,10	59,60	-	-	61,10	61,10
Material de Jazida (jaz - pista)	Jazida	Pista	1	-	-	5,00	-	-	5,00	5,00
Bota-fora (material de pista)	Bota-fora	Pista	1	28,00	43,60	-	-	-	18,75	18,75
Água (manancial)	Manacial	Pista	1	-	-	10,00	-	-	10,00	10,00
Entroncamento km 290,4	Canteiro	Entroncamento km 290,4	3	28,00	43,60	-	-	-	43,60	43,60
Bueiro km 236,70	Canteiro	Bueiro km 236,70	3	28,00	43,60	-	-	-	10,10	10,10
Natal	Natal	Canteiro	3	-	-	247,00	-	-	247,00	247,00
Mistura Betuminosa	Usina	Pista	1	28,00	43,60	-	-	-	18,75	18,75
Cimento	Canteiro	Pista	1	28,00	43,60	-	-	-	18,75	18,75
Cimento	Cimento	Canteiro	3	26,60	45,00	-	-	-	1,40	1,40
Aço	Canteiro	Pista	1	28,00	43,60	-	-	-	18,75	18,75
Aço	Aço	Canteiro	3	26,60	45,00	-	-	-	1,40	1,40
Madeira	Canteiro	Pista	1	28,00	43,60	-	-	-	18,75	18,75
Madeira	Madeira	Canteiro	3	26,60	45,00	-	-	-	1,40	1,40

(*) Método 1 - Origem interna ao trecho / Método 2 - Origem externa ao trecho / Método 3 - Transporte Entre Pontos

5.3 Planilha de Cálculo de DMT's Ponderadas

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 196

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**EXTENSÃO**	71,60 km
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**DATA:**	04/04/2025
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos

CÁLCULO DAS DMT'S PONDERADAS

1.0. CONCRETO ASFÁLTICO (USINA-PISTA) - CONSERVAÇÃO PREVENTIVA PERIÓDICA

Localização			Localização	DMT	Insumo a transportar		Momento de transporte	Observações
					Quantidade de Serviço	Quantidade insumo a transportar		
km inicial	km final	Ponto médio	Origem		t	t	tkm	
0,000	0,000	0,000	246,800	246,800	0,000	0,000	0,000	
0,000	0,000	0,000	246,800	246,800	0,000	0,000	0,000	
219,400	221,000	220,200	246,800	26,600	783,360	783,360	20.837,376	
221,740	223,740	222,740	246,800	24,060	979,200	979,200	23.559,552	
224,160	227,320	225,740	246,800	21,060	1.547,136	1.547,136	32.582,684	
227,820	231,200	229,510	246,800	17,290	1.654,848	1.654,848	28.612,322	
234,900	238,960	236,930	246,800	9,870	1.987,776	1.987,776	19.619,349	
241,200	242,380	241,790	246,800	5,010	577,728	577,728	2.894,417	
243,280	243,960	243,620	246,800	3,180	332,928	332,928	1.058,711	
244,420	246,360	245,390	246,800	1,410	949,824	949,824	1.339,252	
246,360	246,380	246,370	246,800	0,430	10,368	10,368	4,458	
247,460	251,140	249,300	246,800	2,500	1.907,712	1.907,712	4.769,280	
252,880	254,980	253,930	246,800	7,130	1.088,640	1.088,640	7.762,003	
255,440	255,800	255,620	246,800	8,820	186,624	186,624	1.646,024	
255,880	256,400	256,140	246,800	9,340	269,568	269,568	2.517,765	
256,920	257,480	257,200	246,800	10,400	290,304	290,304	3.019,162	
260,180	260,580	260,380	246,800	13,580	207,360	207,360	2.815,949	
261,320	264,600	262,960	246,800	16,160	1.700,352	1.700,352	27.477,688	
265,260	267,580	266,420	246,800	19,620	1.202,688	1.202,688	23.596,739	
268,240	276,400	272,320	246,800	25,520	4.230,144	4.230,144	107.953,275	
280,020	281,460	280,740	246,800	33,940	746,496	746,496	25.336,074	
281,460	283,900	282,680	246,800	35,880	1.264,896	1.264,896	45.384,468	
283,900	288,360	286,130	246,800	39,330	2.312,064	2.312,064	90.933,477	
289,200	290,360	289,780	246,800	42,980	601,344	601,344	25.845,765	
290,400	0,000	290,400	246,800	43,600	262,750	262,750	11.455,883	
					TOTAIS	**25.094,110**	**511.021,673**	
					DF	**DMT - Média**	**DMT - Total**	
					0,00	**20,36**	**20,36**	

RODOVIA:	BR-226/RN	**EXTENSÃO**	71,60 km
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**DATA:**	04/04/2025
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos

CÁLCULO DAS DMT'S PONDERADAS

2.0. FRESAGEM (PISTA -CANTEIRO) - CONSERVAÇÃO PREVENTIVA PERIÓDICA

Localização			Localização	DMT	Insumo a transportar		Momento de transporte	Observações
					Quantidade de Serviço	Quantidade insumo a transportar		
km inicial	km final	Ponto médio	Origem		m³	t	tkm	
0,000	0,000	0,000	246,800	246,800	0,000	0,000	0,000	
0,000	0,000	0,000	246,800	246,800	0,000	0,000	0,000	
219,400	221,000	220,200	246,800	26,600	0,000	0,000	0,000	
221,740	223,740	222,740	246,800	24,060	0,000	0,000	0,000	
224,160	227,320	225,740	246,800	21,060	0,000	0,000	0,000	
227,820	231,200	229,510	246,800	17,290	0,000	0,000	0,000	
234,900	238,960	236,930	246,800	9,870	0,000	0,000	0,000	
241,200	242,380	241,790	246,800	5,010	0,000	0,000	0,000	
243,280	243,960	243,620	246,800	3,180	0,000	0,000	0,000	
244,420	246,360	245,390	246,800	1,410	0,000	0,000	0,000	
246,360	246,380	246,370	246,800	0,430	0,000	0,000	0,000	
247,460	251,140	249,300	246,800	2,500	794,880	1.907,712	4.769,280	
252,880	254,980	253,930	246,800	7,130	0,000	0,000	0,000	
255,440	255,800	255,620	246,800	8,820	0,000	0,000	0,000	
255,880	256,400	256,140	246,800	9,340	0,000	0,000	0,000	
256,920	257,480	257,200	246,800	10,400	0,000	0,000	0,000	
260,180	260,580	260,380	246,800	13,580	0,000	0,000	0,000	
261,320	264,600	262,960	246,800	16,160	0,000	0,000	0,000	
265,260	267,580	266,420	246,800	19,620	0,000	0,000	0,000	
268,240	276,400	272,320	246,800	25,520	1.762,560	4.230,144	107.953,275	
280,020	281,460	280,740	246,800	33,940	0,000	0,000	0,000	
281,460	283,900	282,680	246,800	35,880	527,040	1.264,896	45.384,468	
283,900	288,360	286,130	246,800	39,330	0,000	0,000	0,000	
289,200	290,360	289,780	246,800	42,980	0,000	0,000	0,000	
290,400	0,000	290,400	246,800	43,600	109,479	262,750	11.455,883	
					TOTAIS	**7.665,502**	**169.562,906**	

DF	DMT - Média	DMT - Total
0,00	**22,12**	**22,12**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 197

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044)

SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 198

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**EXTENSÃO**	71,60 km
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**DATA:**	04/04/2025
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos

CÁLCULO DAS DMT'S PONDERADAS

1.0. REMOÇÃO GRANULAR (PISTA - CANTEIRO) - DSM

Localização			Localização	DMT	Insumo a transportar		Momento de transporte	Observações
					Quantidade de Serviço	Quantidade insumo a transportar		
km inicial	km final	Ponto médio	Origem		m³	t	tkm	
288,360	289,200	288,780	246,800	41,980	3.427,200	7.070,314	296.811,765	
290,400		290,400	246,800	43,600	269,800	556,597	24.267,647	
					TOTAIS	**7.626,911**	**321.079,412**	
					DF	**DMT - Média**	**DMT - Total**	
					0,00	**42,10**	**42,10**	

2.0. DRENO DPS08 (CANTEIRO - PISTA) - DSM

Localização			Localização	DMT	Insumo a transportar		Momento de transporte	Observações
					Quantidade de Serviço	Quantidade insumo a transportar		
km inicial	km final	Ponto médio	Origem		m	m	mkm	
290,400	290,400	290,400	246,800	43,600	260,000	260,000	11.336,000	Não havendo a possibilidade de transformação do serviço em "tonelada" de forma geral, foi utilizado a metragem de DPS08 como ponderação para cálculo da DMT para este serviço.
225,000	245,000	225,000	246,800	21,800	1.020,000	1.020,000	22.236,000	
					TOTAIS	**1.280,000**	**33.572,000**	
					DF	**DMT - Média**	**DMT - Total**	
					0,00	**26,23**	**26,23**	

Av. Treze de Maio, s/n – Paizinho Maria
Fone: (84) 3431-1699
CEP: 59.380-000 – Currais Novos/RN

7.0 MEMÓRIAS DE CÁLCULO

7.1 Memórias de Cálculo – Grupo I – Conservação da Faixa de Domínio e Limpeza de Dispositivos de Drenagem e de OAC

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
1.1.1	4915708	Limpeza de sarjeta e meio-fio	m

Localização		Extensão de disp. de dren.					Extensão	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final	m					m	m/m	m	
Memória de Cálculo - Serviços (1º, 2º e 3º ano)										
218,800	290,400	87.250,000					87.250,000	4,000	349.000,000	Extensão de meio-fio
218,800	290,400	17.693,000					17.693,000	4,000	70.772,000	Extensão de sarjeta

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
1.1.2	4915711	Limpeza de descida d'água	m

Localização		Extensão de disp. de dren.					Extensão	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final	m					m	m/m	m	
Memória de Cálculo - Serviços (1º, 2º e 3º ano)										
218,800	290,400	10.051,300					10.051,300	4,000	40.205,200	Extensão de descida d'água

Totais - 1º ANO	**10.051,300**	**4,000**	**40.205,200**	**m** **m/m** **m**
Totais - 2º ANO	**10.051,300**	**4,000**	**40.205,200**	**m** **m/m** **m**
Totais - 3º ANO	**10.051,300**	**4,000**	**40.205,200**	**m** **m/m** **m**
Totais - GERAL	**30.153,900**	**4,000**	**120.615,600**	**m** **m/m** **m**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 203

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
1.1.3	4915712	Limpeza de bueiro	m³

Localização		Volume Bueiros	Percentual de bueiros a serem limpos	Percentual da seção obstruída			Volume total	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final	m³					m³	m³/m³	m³	
Memória de Cálculo - Serviços (1º, 2º e 3º ano)										
218,800	290,400	3.022,370	0,8000	0,200			483,579	1,000	483,579	Considerando o nível de esforço = 80% dos bueiros a serem limpos em 20% de sua seção.
						Totais - 1º ANO	**483,579**	**1,000**	**483,579**	**m³** **m³/m³** **m³**
						Totais - 2º ANO	**483,579**	**1,000**	**483,579**	**m³** **m³/m³** **m³**
						Totais - 3º ANO	**483,579**	**1,000**	**483,579**	**m³** **m³/m³** **m³**
						Totais - GERAL	**1.450,737**	**1,000**	**1.450,737**	**m³** **m³/m³** **m³**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 204

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
1.1.4	4915713	Desobstrução de bueiro	m³

Localização		Volume Bueiros	Percentual de bueiros a serem limpos	Percentual da seção obstruída			Volume total	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final	m³					m³	m³/m³	m³	
Memória de Cálculo - Serviços (1º, 2º e 3º ano)										
218,800	290,400	1.185,417	0,2000	0,800			189,667	1,000	189,667	Considerando o nível de esforço = 20% dos bueiros a serem limpos em 80% de sua seção.
						Totais - 1º ANO	**189,667**	**1,000**	**189,667**	**m³** **m³/m³** **m³**
						Totais - 2º ANO	**189,667**	**1,000**	**189,667**	**m³** **m³/m³** **m³**
						Totais - 3º ANO	**189,667**	**1,000**	**189,667**	**m³** **m³/m³** **m³**
						Totais - GERAL	**569,001**	**1,000**	**569,001**	**m³** **m³/m³** **m³**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 205

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
1.1.5	4915724	Caiação mecanizada com fixador de cal	m²

Localização		Extensão de Dispositivos					Área de Caiação	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final	m					m²	m²/m²	m²	
Memória de Cálculo - Serviços (1º, 2º e 3º ano)										
218,800	290,400	87.250,000					21.812,500	3,000	65.437,500	Extensão de meio-fio
218,800	290,400	17.693,000					17.693,000	3,000	53.079,000	Extensão de sarjeta
218,800	290,400	94,000					126,900	3,000	380,700	Extensão de guarda-corpo
218,800	290,400	1.457,600					2.623,680	3,000	7.871,040	Extensão de BNJ

Totais - 1º ANO							**42.256,080**	**3,000**	**126.768,240**	**m²**	**m²/m²**	**m²**
Totais - 2º ANO							**42.256,080**	**3,000**	**126.768,240**	**m²**	**m²/m²**	**m²**
Totais - 3º ANO							**42.256,080**	**3,000**	**126.768,240**	**m²**	**m²/m²**	**m²**
Totais - GERAL							**126.768,240**	**3,000**	**380.304,720**	**m²**	**m²/m²**	**m²**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 206

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
1.1.6	4915672	Limpeza de ponte	m

Localização		Extensão de Dispositivos					Extensão de Limpeza	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final	m					m	m/m	m	
Memória de Cálculo - Serviços (1º, 2º e 3º ano)										
218,570		47,000					47,000	3,000	141,000	Ponte s/ Riachosem nome
246,100		460,800					460,800	3,000	1.382,400	Ponte s/ Rio Piranhas
250,250		20,000					20,000	3,000	60,000	Ponte s/ Riachosem nome
255,010		16,000					16,000	3,000	48,000	Ponte s/ Riachodo Alemão
257,240		31,000					31,000	3,000	93,000	Ponte s/ Riachodo Açude
259,750		50,000					50,000	3,000	150,000	Ponte s/ RiachoVital
268,410		33,000					33,000	3,000	99,000	Ponte s/ Riachosem nome
270,400		33,000					33,000	3,000	99,000	Ponte s/ Riachosem nome
275,580		61,000					61,000	3,000	183,000	Ponte s/ Rio Paraú
287,530		24,000					24,000	3,000	72,000	Ponte s/ Riachosem nome
						Totais - 1º ANO	**775,800**	**3,000**	**2.327,400**	**m** **m/m** **m**
						Totais - 2º ANO	**775,800**	**3,000**	**2.327,400**	**m** **m/m** **m**
						Totais - 3º ANO	**775,800**	**3,000**	**2.327,400**	**m** **m/m** **m**
						Totais - GERAL	**2.327,400**	**3,000**	**6.982,200**	**m** **m/m** **m**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 208

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
1.2.1	4915742	Roçada mecanizada com roçadeira de arraste	ha

Localização Km Inicial	Km Final	Extensão do trecho m	Largura	Percentual do Trecho %	Nº de Lados		Área Total ha	Nível de Esforço ha/ha	Quantidade de Serviço ha	Observações
Memória de Cálculo - Serviços (1º, 2º e 3º ano)										
218,800	239,000	20.200,000	3,0000	1,000	2,000		12,120	3,000	36,360	
239,000	245,400	6.400,000	3,0000	1,000	2,000		3,840	3,000	11,520	
245,400	276,200	30.800,000	3,0000	1,000	2,000		18,480	3,000	55,440	
276,200	290,400	14.200,000	3,0000	1,000	2,000		8,520	3,000	25,560	
218,800	239,000	20.200,000	0,5000	0,000	2,000		0,000	3,000	0,000	
239,000	245,400	6.400,000	0,5000	0,000	2,000		0,000	3,000	0,000	
245,400	276,200	30.800,000	0,5000	0,000	2,000		0,000	3,000	0,000	
276,200	290,400	14.200,000	0,5000	0,000	2,000		0,000	3,000	0,000	
						Totais - 1º ANO	**15,960**	**3,000**	**47,880**	**ha** **ha/ha** **ha**
						Totais - 2º ANO	**15,960**	**3,000**	**47,880**	**ha** **ha/ha** **ha**
						Totais - 3º ANO	**15,960**	**3,000**	**47,880**	**ha** **ha/ha** **ha**
						Totais - GERAL	**47,880**	**3,000**	**143,640**	**ha** **ha/ha** **ha**

Determinação do Nível de esforço a partir da metodologia da Norma DNIT 182/2018 - PRO - Tabela 1 - Estações Pluviométricas com valores de NER_E associados

Região	UF	Estação Pluviométrica	Nome da Estação	Latitude	Longitude	Munícipio	Entidade Operadora	nd	NER_E	Di km	Dados
Nordeste	Paraíba	735009	Mulungu	7°1'46 S	35°28'5" W	Mulungu	CPRM	0,01389	2,90	210,92	Coordenadas PM do trecho - BR-226/RN:
Nordeste	Ceará	638014	Icó	6°24'32" S	38°51'49" W	Icó	CPRM	0,01410	2,90	209,24	5°57'30.06"S | 37° 2'20.49"O
Nordeste	Paraíba	638032	Antenor Navarro	6°44'7" S	38°26'53" W	São José do rio do Peixe	CPRM	0,01889	3,50	177,16	O valor de NER_P é obtido pela seguinte equação:
Nordeste	Rio Grande do Norte	537035	Fazenda Angicos	5°17'20" S	37°17'20" W	Mossoró	CPRM	0,00927	2,30	79,69	$NER_P = \frac{\sum(NER_{Ei} \times \frac{1}{d_i})}{\sum \frac{1}{d_i}}$
Nordeste	Rio Grande do Norte	637010	Açude lagoinha	6°27'44" S	37°18'9" W	Jardim de Piranhas	CPRM	0,01358	2,90	64,00	
								NER_P	**3,00**		

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 209

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
1.2.2	4915776	Roçada com roçadeira costal	ha

Localização Km Inicial	Km Final	Extensão do trecho m	Largura	Percentual do Trecho %	Nº de Lados		Área Total ha	Nível de Esforço ha/ha	Quantidade de Serviço ha	Observações
Memória de Cálculo - Serviços (1º, 2º e 3º ano)										
218,800	239,000	20.200,000	3,0000	1,000	2,000		0,000	3,000	0,000	
239,000	245,400	6.400,000	3,0000	1,000	2,000		0,000	3,000	0,000	
245,400	276,200	30.800,000	3,0000	1,000	2,000		0,000	3,000	0,000	
276,200	290,400	14.200,000	3,0000	1,000	2,000		0,000	3,000	0,000	
218,800	239,000	20.200,000	0,5000	1,000	2,000		2,020	3,000	6,060	
239,000	245,400	6.400,000	0,5000	1,000	2,000		0,640	3,000	1,920	
245,400	276,200	30.800,000	0,5000	1,000	2,000		3,080	3,000	9,240	
276,200	290,400	14.200,000	0,5000	1,000	2,000		1,420	3,000	4,260	
						Totais - 1º ANO	**7,160**	**3,000**	**21,480**	**ha** **ha/ha** **ha**
						Totais - 2º ANO	**7,160**	**3,000**	**21,480**	**ha** **ha/ha** **ha**
						Totais - 3º ANO	**7,160**	**3,000**	**21,480**	**ha** **ha/ha** **ha**
						Totais - GERAL	**21,480**	**3,000**	**64,440**	**ha** **ha/ha** **ha**

Determinação do Nível de esforço a partir da metodologia da Norma DNIT 182/2018 - PRO - Tabela 1 - Estações Pluviométricas com valores de NER_E associados

Região	UF	Estação Pluviométrica	Nome da Estação	Latitude	Longitude	Munícipio	Entidade Operadora	nd	NER_E	Di km	Dados
Nordeste	Paraíba	735009	Mulungu	7°1'46 S	35°28'5" W	Mulungu	CPRM	0,01389	2,90	210,92	Coordenadas PM do trecho - BR-226/RN:
Nordeste	Ceará	638014	Icó	6°24'32" S	38°51'49" W	Icó	CPRM	0,01410	2,90	209,24	5°57'30.06"S | 37° 2'20.49"O
Nordeste	Paraíba	638032	Antenor Navarro	6°44'7" S	38°26'53" W	São José do rio do Peixe	CPRM	0,01889	3,50	177,16	O valor de NER_P é obtido pela seguinte equação:
Nordeste	Rio Grande do Norte	537035	Fazenda Angicos	5°17'20" S	37°17'20" W	Mossoró	CPRM	0,00927	2,30	79,69	$NER_P = \frac{\sum(NER_{Ei} \times \frac{1}{d_i})}{\sum \frac{1}{d_i}}$
Nordeste	Rio Grande do Norte	637010	Açude lagoinha	6°27'44" S	37°18'9" W	Jardim de Piranhas	CPRM	0,01358	2,90	64,00	
								NER_P	**3,00**		

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
1.2.3	4915744	Capina manual	m²

Localização		Extensão de disp. de dren.	Largura				Área	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final	m					m²	m²/m²	m²	
Memória de Cálculo - Serviços (1º, 2º e 3º ano)										
218,800	290,400	87.250,000	0,2000				17.450,000	3,000	52.350,000	Extensão de meio-fio
218,800	290,400	17.693,000	0,2000				7.077,200	3,000	21.231,600	Extensão de sarjeta
218,800	290,400	10.051,300	0,2000				4.020,520	3,000	12.061,560	Extensão de Descida d'água

Totais - 1º ANO	**28.547,720**	**3,000**	**85.643,160**	**m²**	**m²/m²**	**m²**
Totais - 2º ANO	**28.547,720**	**3,000**	**85.643,160**	**m²**	**m²/m²**	**m²**
Totais - 3º ANO	**28.547,720**	**3,000**	**85.643,160**	**m²**	**m²/m²**	**m²**
Totais - GERAL	**85.643,160**	**3,000**	**256.929,480**	**m²**	**m²/m²**	**m²**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 210

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
1.2.4	4915762	Remoção manual de vegetação daninha em frestas	m

Localização		Extensão de disp. de dren.	Percentual de drenagem com vegetação				Extensão Total	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final	m					m	m/m	m	
Memória de Cálculo - Serviços (1º, 2º e 3º ano)										
218,800	290,400	87.250,000	0,0500				4.362,500	3,000	13.087,500	Extensão de meio-fio
218,800	290,400	17.693,000	0,0500				884,650	3,000	2.653,950	Extensão de sarjeta

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
1.3.1	4915698	Remoção de grãos, agregados e solos derramados na pista em rodovias	t

Localização		Tipo de Pista	Extensão de Pistas			Extensão de Pistas	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final		km			km	t/km	t	
Memória de Cálculo - Serviços (1º, 2º e 3º ano)									
218,800	239,000	Pista simples	20,200			20,200	0,250	5,050	
239,000	245,400	Pista simples	6,400			6,400	0,250	1,600	
245,400	276,200	Pista simples	30,800			30,800	0,250	7,700	
276,200	290,400	Pista simples	14,200			14,200	0,250	3,550	
					Totais - 1º ANO	**71,600**	**0,250**	**17,900**	**km** **t/km** **t**
					Totais - 2º ANO	**71,600**	**0,250**	**17,900**	**km** **t/km** **t**
					Totais - 3º ANO	**71,600**	**0,250**	**17,900**	**km** **t/km** **t**
					Totais - GERAL	**214,800**	**0,250**	**53,700**	**km** **t/km** **t**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 212

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN **SNV (202501A):** 226BRN0250 - 226BRN0300

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE **DATA:** 04/04/2025

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE) **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
1.3.2	4915785	Remoção de animais de grande porte mortos em rodovia - carga e descarga com guindauto	t

Localização		Tipo de Pista	Extensão de Pistas			Extensão de Pistas	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final		km			km	t/km	t	
Memória de Cálculo - Serviços (1º, 2º e 3º ano)									
218,800	239,000	Pista simples	20,200			20,200	0,100	2,020	
239,000	245,400	Pista simples	6,400			6,400	0,100	0,640	
245,400	276,200	Pista simples	30,800			30,800	0,100	3,080	
276,200	290,400	Pista simples	14,200			14,200	0,100	1,420	
					Totais - 1º ANO	**71,600**	**0,100**	**7,160**	**km** **t/km** **t**
					Totais - 2º ANO	**71,600**	**0,100**	**7,160**	**km** **t/km** **t**
					Totais - 3º ANO	**71,600**	**0,100**	**7,160**	**km** **t/km** **t**
					Totais - GERAL	**214,800**	**0,100**	**21,480**	**km** **t/km** **t**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 213

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
1.3.3	4915786	Remoção de animais de pequeno porte mortos em rodovia - carga manual	t

Localização		Tipo de Pista	Extensão de Pistas			Extensão de Pistas	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final		km			km	t/km	t	
Memória de Cálculo - Serviços (1º, 2º e 3º ano)									
218,800	239,000	Pista simples	20,200			20,200	0,025	0,505	
239,000	245,400	Pista simples	6,400			6,400	0,025	0,160	
245,400	276,200	Pista simples	30,800			30,800	0,025	0,770	
276,200	290,400	Pista simples	14,200			14,200	0,025	0,355	
					Totais - 1º ANO	**71,600**	**0,025**	**1,790**	**km t/km t**
					Totais - 2º ANO	**71,600**	**0,025**	**1,790**	**km t/km t**
					Totais - 3º ANO	**71,600**	**0,025**	**1,790**	**km t/km t**
					Totais - GERAL	**214,800**	**0,025**	**5,370**	**km t/km t**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 214

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
1.3.4	4915795	Remoção de emborrachados de pneus em rodovia	t

Localização		Tipo de Pista	Extensão de Pistas			Extensão de Pistas	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final		km			km	t/km	t	
Memória de Cálculo - Serviços (1º, 2º e 3º ano)									
218,800	239,000	Pista simples	20,200			20,200	0,002	0,040	
239,000	245,400	Pista simples	6,400			6,400	0,002	0,013	
245,400	276,200	Pista simples	30,800			30,800	0,002	0,062	
276,200	290,400	Pista simples	14,200			14,200	0,002	0,028	

Totais - 1º ANO						**71,600**	**0,002**	**0,143**	**km**	**t/km**	**t**
Totais - 2º ANO						**71,600**	**0,002**	**0,143**	**km**	**t/km**	**t**
Totais - 3º ANO						**71,600**	**0,002**	**0,143**	**km**	**t/km**	**t**
Totais - GERAL						**214,800**	**0,002**	**0,429**	**km**	**t/km**	**t**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 215

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
1.3.5	4915760	Remoção de vestígios de óleo ou graxa na superfície do revestimento do pavimento	m²

Localização		Tipo de Pista	Extensão de Pistas			Extensão de Pistas	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final		km			km	m²/km	m²	
Memória de Cálculo - Serviços (1º, 2º e 3º ano)									
218,800	239,000	Pista simples	20,200			20,200	0,500	10,100	
239,000	245,400	Pista simples	6,400			6,400	0,500	3,200	
245,400	276,200	Pista simples	30,800			30,800	0,500	15,400	
276,200	290,400	Pista simples	14,200			14,200	0,500	7,100	

					Totais - 1º ANO	**71,600**	**0,500**	**35,800**	**km**	**m²/km**	**m²**
					Totais - 2º ANO	**71,600**	**0,500**	**35,800**	**km**	**m²/km**	**m²**
					Totais - 3º ANO	**71,600**	**0,500**	**35,800**	**km**	**m²/km**	**m²**
					Totais - GERAL	**214,800**	**0,500**	**107,400**	**km**	**m²/km**	**m²**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 216

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
1.3.6	4915789	Remoção de veículos de grande porte incendiados em rodovia - carga e descarga com guindaste - cinta com utilização de 100 vezes	un

Localização		Tipo de Pista	Extensão de Pistas			Extensão de Pistas	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final		km			km	un/km	un	
Memória de Cálculo - Serviços (1º, 2º e 3º ano)									
218,800	239,000	Pista simples	20,200			20,200	0,010	0,202	
239,000	245,400	Pista simples	6,400			6,400	0,010	0,064	
245,400	276,200	Pista simples	30,800			30,800	0,010	0,308	
276,200	290,400	Pista simples	14,200			14,200	0,010	0,142	

Totais - 1º ANO						**71,600**	**0,010**	**0,716**	**km**	**un/km**	**un**
Totais - 2º ANO						**71,600**	**0,010**	**0,716**	**km**	**un/km**	**un**
Totais - 3º ANO						**71,600**	**0,010**	**0,716**	**km**	**un/km**	**un**
Totais - GERAL						**214,800**	**0,010**	**2,148**	**km**	**un/km**	**un**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 217

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
1.3.7	4915788	Remoção de veículos de médio porte incendiados em rodovia - carga e descarga com guindaste - cinta com utilização de 100 vezes	un

Localização		Tipo de Pista	Extensão de Pistas			Extensão de Pistas	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final		km			km	un/km	un	
Memória de Cálculo - Serviços (1º, 2º e 3º ano)									
218,800	239,000	Pista simples	20,200			20,200	0,010	0,202	
239,000	245,400	Pista simples	6,400			6,400	0,010	0,064	
245,400	276,200	Pista simples	30,800			30,800	0,010	0,308	
276,200	290,400	Pista simples	14,200			14,200	0,010	0,142	

Totais - 1º ANO	**71,600**	**0,010**	**0,716**	**km**	**un/km**	**un**		
Totais - 2º ANO	**71,600**	**0,010**	**0,716**	**km**	**un/km**	**un**		
Totais - 3º ANO	**71,600**	**0,010**	**0,716**	**km**	**un/km**	**un**		
Totais - GERAL	**214,800**	**0,010**	**2,148**	**km**	**un/km**	**un**		

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 218

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
1.3.8	4915787	Remoção de veículos de pequeno porte incendiados em rodovia - carga e descarga com guindauto - cinta com utilização de 100 vezes	un

Localização		Tipo de Pista	Extensão de Pistas			Extensão de Pistas	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final		km			km	un/km	un	
Memória de Cálculo - Serviços (1º, 2º e 3º ano)									
218,800	239,000	Pista simples	20,200			20,200	0,019	0,384	
239,000	245,400	Pista simples	6,400			6,400	0,019	0,122	
245,400	276,200	Pista simples	30,800			30,800	0,019	0,585	
276,200	290,400	Pista simples	14,200			14,200	0,019	0,270	

					Totais - 1º ANO	**71,600**	**0,019**	**1,360**	**km**	**un/km**	**un**
					Totais - 2º ANO	**71,600**	**0,019**	**1,360**	**km**	**un/km**	**un**
					Totais - 3º ANO	**71,600**	**0,019**	**1,360**	**km**	**un/km**	**un**
					Totais - GERAL	**214,800**	**0,019**	**4,080**	**km**	**un/km**	**un**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 219

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	TAREFA OU S. AUX.:	CÓDIGO:	UNIDADE:
1.4.1	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	5914389	tkm

Código Tarefa	Discriminação	Código Material	Material	Quantidade Anual de Trabalho	Unidade	Fator de Utilização t/und.serviço	Peso (t) a Transportar	DMT	Momento de Transporte tkm
	Memória de Cálculo - Serviços Auxiliares do Grupo I - Transportes								
4915698	Remoção de grãos, agregados e solos derramados na pista em rodovias	M3515	Grãos, agregados e solos derramados na pista	53,700	t	1,00000	53,70000	18,750	1.006,875
4915795	Remoção de emborrachados de pneus em rodovia	M3803	Emborrachados de pneus espalhados em rodovia	0,429	t	1,00000	0,42900	18,750	8,044
								Total - GERAL	**1.014,919**

OBS.: Em função da Metodologia para Definição dos Custos de Referência dos Insumos da Pesquisa de Preços, elencada no Item 3.9 do Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes - Volume I - Metodologia e Conceitos, foi estabelecida a utilização apenas dos transportes internos a obra (canteiro - pontos de realização de serviços) para os insumos que utilizam preços referenciados do SICRO. Para os itens cotados (material britado e areia) esses transportes permanecem considerados, seguindo a recomendação do Memorando-Circular nº 219/2014/DIR.

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 220

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	TAREFA OU S. AUX.:	CÓDIGO:	UNIDADE:
1.4.2	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guindauto de 20 t.m - rodovia pavimentada	5914614	tkm

Código Tarefa	Discriminação	Código Material	Material	Quantidade Anual de Trabalho	Unidade	Fator de Utilização t/und.serviço	Peso (t) a Transportar	DMT	Momento de Transporte tkm
	Memória de Cálculo - Serviços Auxiliares do Grupo I - Transportes								
4915785	Remoção de animais de grande porte mortos em rodovia - carga e descarga com guindauto	M3801	Animais de grande porte mortos em rodovia	21,480	t	1,00000	21,48000	18,750	402,750
4915787	Remoção de veículos de pequeno porte incendiados em rodovia - carga e descarga com guindauto - cinta com utilização de 100 vezes	M3516	Veículos de pequeno porte incendiados em rodovia	4,080	un	1,00000	4,08000	18,750	76,500
								Total - GERAL	**479,250**

OBS.: Em função da Metodologia para Definição dos Custos de Referência dos Insumos da Pesqueisa de Preços, elencada no Item 3.9 do Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes - Volume I - Metodologia e Conceitos, foi estabelecida a utilização apenas dos transportes internos a obra (canteiro - pontos de realização de serviços) para os insumos que utilizam preços referenciados do SICRO. Para os itens cotados (material britado e areia) esses transportes permanecem considerados, seguindo a recomendação do Memorando-Circular nº 219/2014/DIR.

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 221

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	TAREFA OU S. AUX.:	CÓDIGO:	UNIDADE:
1.4.3	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	5914479	tkm

Código Tarefa	Discriminação	Código Material	Material	Quantidade Anual de Trabalho	Unidade	Fator de Utilização t/und.serviço	Peso (t) a Transportar	DMT	Momento de Transporte tkm
	Memória de Cálculo - Serviços Auxiliares do Grupo I - Transportes								
4915786	Remoção de animais de pequeno porte mortos em rodovia - carga manual	M3802	Animais de pequeno porte mortos em rodovia	5,370	t	1,00000	5,37000	18,750	100,688
								Total - GERAL	**100,688**

OBS.: Em função da Metodologia para Definição dos Custos de Referência dos Insumos da Pesqueisa de Preços, elencada no Item 3.9 do Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes - Volume I - Metodologia e Conceitos, foi estabelecida a utilização apenas dos transportes internos a obra (canteiro - pontos de realização de serviços) para os insumos que utilizam preços referenciados do SICRO. Para os itens cotados (material britado e areia) esses transportes permanecem considerados, seguindo a recomendação do Memorando-Circular nº 219/2014/DIR.

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 222

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	TAREFA OU S. AUX.:	CÓDIGO:	UNIDADE:
1.4.4	Transporte com cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - rodovia pavimentada	5914637	tkm

Código Tarefa	Discriminação	Código Material	Material	Quantidade Anual de Trabalho	Unidade	Fator de Utilização t/und.serviço	Peso (t) a Transportar	DMT	Momento de Transporte tkm
	Memória de Cálculo - Serviços Auxiliares do Grupo I - Transportes								
4915789	Remoção de veículos de grande porte incendiados em rodovia - carga e descarga com guindaste - cinta com utilização de 100 vezes	M3807	Veículos de grande porte incendiados em rodovia	2,148	un	1,00000	2,14800	18,750	40,275
4915788	Remoção de veículos de médio porte incendiados em rodovia - carga e descarga com guindaste - cinta com utilização de 100 vezes	M3808	Veículos de médio porte incendiados em rodovia	2,148	un	1,00000	2,14800	18,750	40,275
								Total - GERAL	**80,550**

OBS.: Em função da Metodologia para Definição dos Custos de Referência dos Insumos da Pesqueisa de Preços, elencada no Item 3.9 do Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes - Volume I - Metodologia e Conceitos, foi estabelecida a utilização apenas dos transportes internos a obra (canteiro - pontos de realização de serviços) para os insumos que utilizam preços referenciados do SICRO. Para os itens cotados (material britado e areia) esses transportes permanecem considerados, seguindo a recomendação do Memorando-Circular nº 219/2014/DIR.

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 223

7.2 Memórias de Cálculo – Grupo II – Conservação e Manutenção da Pista de Rolamento e Acostamentos

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
2.1.1	4915626	Selagem de trincas mecanizada em pavimento flexível com emulsão - areia comercial	m

Localização		Tipo de Pista	Extensão de Faixas	IP		Extensão de Faixas	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final		km	Nota	Conceito	kmf	m/kmf	m	
Memória de Cálculo - Serviços (1º, 2º e 3º ano)									
218,800	219,000	Pista simples	0,200	0,000	BOM	0,400	3,000	1,200	
219,000	220,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	3,000	6,000	
220,000	221,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	3,000	6,000	
221,000	222,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	3,000	6,000	
222,000	223,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	3,000	6,000	
223,000	224,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	3,000	6,000	
224,000	225,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	3,000	6,000	
225,000	226,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	3,000	6,000	
226,000	227,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	3,000	6,000	
227,000	228,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	3,000	6,000	
228,000	229,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	3,000	6,000	
229,000	230,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	3,000	6,000	
230,000	231,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	3,000	6,000	
231,000	232,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	3,000	6,000	
232,000	233,000	Pista simples	1,000	7,500	BOM	2,000	3,000	6,000	
233,000	234,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	3,000	6,000	
234,000	235,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	3,000	6,000	
235,000	236,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	3,000	6,000	
236,000	237,000	Pista simples	1,000	7,500	BOM	2,000	3,000	6,000	
237,000	238,000	Pista simples	1,000	5,000	BOM	2,000	3,000	6,000	
238,000	239,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	3,000	6,000	
239,000	240,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	3,000	6,000	
240,000	241,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	3,000	6,000	
241,000	242,000	Pista simples	1,000	7,500	BOM	2,000	3,000	6,000	
242,000	243,000	Pista simples	1,000	7,500	BOM	2,000	3,000	6,000	
243,000	244,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	3,000	6,000	
244,000	245,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	3,000	6,000	

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 225

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN **SNV (202501A):** 226BRN0250 - 226BRN0300

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE **DATA:** 04/04/2025

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE) **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
2.1.1	4915626	Selagem de trincas mecanizada em pavimento flexível com emulsão - areia comercial	m

Localização		Tipo de Pista	Extensão de Faixas	IP		Extensão de Faixas	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final		km	Nota	Conceito	kmf	m/kmf	m	
Memória de Cálculo - Serviços (1º, 2º e 3º ano)									
245,000	246,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	3,000	6,000	
246,000	247,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	3,000	6,000	
247,000	248,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	3,000	6,000	
248,000	249,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	3,000	6,000	
249,000	250,000	Pista simples	1,000	12,500	BOM	2,000	3,000	6,000	
250,000	251,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	3,000	6,000	
251,000	252,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	3,000	6,000	
252,000	253,000	Pista simples	1,000	5,000	BOM	2,000	3,000	6,000	
253,000	254,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	3,000	6,000	
254,000	255,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	3,000	6,000	
255,000	256,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	3,000	6,000	
256,000	257,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	3,000	6,000	
257,000	258,000	Pista simples	1,000	35,000	REGULAR	2,000	7,000	14,000	
258,000	259,000	Pista simples	1,000	15,000	BOM	2,000	3,000	6,000	
259,000	260,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	3,000	6,000	
260,000	261,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	3,000	6,000	
261,000	262,000	Pista simples	1,000	15,000	BOM	2,000	3,000	6,000	
262,000	263,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	3,000	6,000	
263,000	264,000	Pista simples	1,000	15,000	BOM	2,000	3,000	6,000	
264,000	265,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	3,000	6,000	
265,000	266,000	Pista simples	1,000	15,000	BOM	2,000	3,000	6,000	
266,000	267,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	3,000	6,000	
267,000	268,000	Pista simples	1,000	7,500	BOM	2,000	3,000	6,000	
268,000	269,000	Pista simples	1,000	15,000	BOM	2,000	3,000	6,000	
269,000	270,000	Pista simples	1,000	15,000	BOM	2,000	3,000	6,000	
270,000	271,000	Pista simples	1,000	30,000	BOM	2,000	3,000	6,000	
271,000	272,000	Pista simples	1,000	30,000	BOM	2,000	3,000	6,000	

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 226

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
2.1.1	4915626	Selagem de trincas mecanizada em pavimento flexível com emulsão - areia comercial	m

Localização		Tipo de Pista	Extensão de Faixas	IP		Extensão de Faixas	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final		km	Nota	Conceito	kmf	m/kmf	m	
Memória de Cálculo - Serviços (1º, 2º e 3º ano)									
272,000	273,000	Pista simples	1,000	30,000	BOM	2,000	3,000	6,000	
273,000	274,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	3,000	6,000	
274,000	275,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	3,000	6,000	
275,000	276,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	3,000	6,000	
276,000	277,000	Pista simples	1,000	5,000	BOM	2,000	3,000	6,000	
277,000	278,000	Pista simples	1,000	30,000	BOM	2,000	3,000	6,000	
278,000	279,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	3,000	6,000	
279,000	280,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	3,000	6,000	
280,000	281,000	Pista simples	1,000	5,000	BOM	2,000	3,000	6,000	
281,000	282,000	Pista simples	1,000	20,000	BOM	2,000	3,000	6,000	
282,000	283,000	Pista simples	1,000	20,000	BOM	2,000	3,000	6,000	
283,000	284,000	Pista simples	1,000	12,500	BOM	2,000	3,000	6,000	
284,000	285,000	Pista simples	1,000	20,000	BOM	2,000	3,000	6,000	
285,000	286,000	Pista simples	1,000	35,000	REGULAR	2,000	7,000	14,000	
286,000	287,000	Pista simples	1,000	35,000	REGULAR	2,000	7,000	14,000	
287,000	288,000	Pista simples	1,000	55,000	RUIM	2,000	0,000	0,000	
288,000	289,000	Pista simples	1,000	30,000	BOM	2,000	3,000	6,000	
289,000	290,000	Pista simples	1,000	42,500	REGULAR	2,000	7,000	14,000	
290,000	290,400	Pista simples	0,400	55,000	RUIM	0,800	0,000	0,000	
					Totais - 1º ANO	**143,200**	**3,165**	**453,200**	**kmf** **m/kmf** **m**
					Totais - 2º ANO	**143,200**	**3,165**	**453,200**	**kmf** **m/kmf** **m**
					Totais - 3º ANO	**143,200**	**3,165**	**453,200**	**kmf** **m/kmf** **m**
					Totais - GERAL	**429,600**	**3,165**	**1.359,600**	**kmf** **m/kmf** **m**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 227

RODOVIA: BR-226/RN
TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE
SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)
SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40
EXTENSÃO 71,60 km

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300
DATA: 04/04/2025
UNIDADE LOCAL: Currais Novos

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
2.2.1	4915757	Tapa buraco com pintura de ligação - demolição com serra corta piso	m³

Localização		Tipo de Pista	Extensão de Faixas	IP		Extensão de Faixas	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final		km	Nota	Conceito	kmf	m³/kmf	m³	
Memória de Cálculo - Serviços (1º, 2º e 3º ano)									
218,800	219,000	Pista simples	0,200	0,000	BOM	0,400	1,500	0,600	
219,000	220,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,500	3,000	
220,000	221,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,500	3,000	
221,000	222,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,500	3,000	
222,000	223,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,500	3,000	
223,000	224,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,500	3,000	
224,000	225,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,500	3,000	
225,000	226,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,500	3,000	
226,000	227,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,500	3,000	
227,000	228,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,500	3,000	
228,000	229,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,500	3,000	
229,000	230,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,500	3,000	
230,000	231,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,500	3,000	
231,000	232,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,500	3,000	
232,000	233,000	Pista simples	1,000	7,500	BOM	2,000	1,500	3,000	
233,000	234,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,500	3,000	
234,000	235,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,500	3,000	
235,000	236,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,500	3,000	
236,000	237,000	Pista simples	1,000	7,500	BOM	2,000	1,500	3,000	
237,000	238,000	Pista simples	1,000	5,000	BOM	2,000	1,500	3,000	
238,000	239,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,500	3,000	
239,000	240,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,500	3,000	
240,000	241,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,500	3,000	
241,000	242,000	Pista simples	1,000	7,500	BOM	2,000	1,500	3,000	
242,000	243,000	Pista simples	1,000	7,500	BOM	2,000	1,500	3,000	
243,000	244,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,500	3,000	
244,000	245,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,500	3,000	

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 228

RODOVIA: BR-226/RN
TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE
SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)
SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40
EXTENSÃO 71,60 km

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300
DATA: 04/04/2025
UNIDADE LOCAL: Currais Novos

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
2.2.1	4915757	Tapa buraco com pintura de ligação - demolição com serra corta piso	m³

Localização		Tipo de Pista	Extensão de Faixas	IP		Extensão de Faixas	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final		km	Nota	Conceito	kmf	m³/kmf	m³	
Memória de Cálculo - Serviços (1º, 2º e 3º ano)									
245,000	246,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,500	3,000	
246,000	247,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,500	3,000	
247,000	248,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,500	3,000	
248,000	249,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,500	3,000	
249,000	250,000	Pista simples	1,000	12,500	BOM	2,000	1,500	3,000	
250,000	251,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,500	3,000	
251,000	252,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,500	3,000	
252,000	253,000	Pista simples	1,000	5,000	BOM	2,000	1,500	3,000	
253,000	254,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,500	3,000	
254,000	255,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,500	3,000	
255,000	256,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,500	3,000	
256,000	257,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,500	3,000	
257,000	258,000	Pista simples	1,000	35,000	REGULAR	2,000	2,000	4,000	
258,000	259,000	Pista simples	1,000	15,000	BOM	2,000	1,500	3,000	
259,000	260,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,500	3,000	
260,000	261,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,500	3,000	
261,000	262,000	Pista simples	1,000	15,000	BOM	2,000	1,500	3,000	
262,000	263,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,500	3,000	
263,000	264,000	Pista simples	1,000	15,000	BOM	2,000	1,500	3,000	
264,000	265,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,500	3,000	
265,000	266,000	Pista simples	1,000	15,000	BOM	2,000	1,500	3,000	
266,000	267,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,500	3,000	
267,000	268,000	Pista simples	1,000	7,500	BOM	2,000	1,500	3,000	
268,000	269,000	Pista simples	1,000	15,000	BOM	2,000	1,500	3,000	
269,000	270,000	Pista simples	1,000	15,000	BOM	2,000	1,500	3,000	
270,000	271,000	Pista simples	1,000	30,000	BOM	2,000	1,500	3,000	
271,000	272,000	Pista simples	1,000	30,000	BOM	2,000	1,500	3,000	

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 229

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
2.2.1	4915757	Tapa buraco com pintura de ligação - demolição com serra corta piso	m³

Localização		Tipo de Pista	Extensão de Faixas	IP		Extensão de Faixas	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final		km	Nota	Conceito	kmf	m³/kmf	m³	
Memória de Cálculo - Serviços (1º, 2º e 3º ano)									
272,000	273,000	Pista simples	1,000	30,000	BOM	2,000	1,500	3,000	
273,000	274,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,500	3,000	
274,000	275,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,500	3,000	
275,000	276,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,500	3,000	
276,000	277,000	Pista simples	1,000	5,000	BOM	2,000	1,500	3,000	
277,000	278,000	Pista simples	1,000	30,000	BOM	2,000	1,500	3,000	
278,000	279,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,500	3,000	
279,000	280,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,500	3,000	
280,000	281,000	Pista simples	1,000	5,000	BOM	2,000	1,500	3,000	
281,000	282,000	Pista simples	1,000	20,000	BOM	2,000	1,500	3,000	
282,000	283,000	Pista simples	1,000	20,000	BOM	2,000	1,500	3,000	
283,000	284,000	Pista simples	1,000	12,500	BOM	2,000	1,500	3,000	
284,000	285,000	Pista simples	1,000	20,000	BOM	2,000	1,500	3,000	
285,000	286,000	Pista simples	1,000	35,000	REGULAR	2,000	2,000	4,000	
286,000	287,000	Pista simples	1,000	35,000	REGULAR	2,000	2,000	4,000	
287,000	288,000	Pista simples	1,000	55,000	RUIM	2,000	4,000	8,000	
288,000	289,000	Pista simples	1,000	30,000	BOM	2,000	1,500	3,000	
289,000	290,000	Pista simples	1,000	42,500	REGULAR	2,000	2,000	4,000	
290,000	290,400	Pista simples	0,400	55,000	RUIM	0,800	4,000	3,200	
					Totais - 1º ANO	**143,200**	**1,577**	**225,800**	**kmf** **m³/kmf** **m³**
					Totais - 2º ANO	**143,200**	**1,577**	**225,800**	**kmf** **m³/kmf** **m³**
					Totais - 3º ANO	**143,200**	**1,577**	**225,800**	**kmf** **m³/kmf** **m³**
					Totais - GERAL	**429,600**	**1,577**	**677,400**	**kmf** **m³/kmf** **m³**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 230

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
2.2.2	4915631	Remendo profundo com imprimação com emulsão asfáltica - demolição mecânica e corte com serra	m³

Localização		Tipo de Pista	Extensão de Faixas	IP		Extensão de Faixas	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final		km	Nota	Conceito	kmf	m³/kmf	m³	
Memória de Cálculo - Serviços (1º, 2º e 3º ano)									
218,800	219,000	Pista simples	0,200	0,000	BOM	0,400	1,000	0,400	
219,000	220,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,000	2,000	
220,000	221,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,000	2,000	
221,000	222,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,000	2,000	
222,000	223,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,000	2,000	
223,000	224,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,000	2,000	
224,000	225,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,000	2,000	
225,000	226,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,000	2,000	
226,000	227,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,000	2,000	
227,000	228,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,000	2,000	
228,000	229,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,000	2,000	
229,000	230,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,000	2,000	
230,000	231,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,000	2,000	
231,000	232,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,000	2,000	
232,000	233,000	Pista simples	1,000	7,500	BOM	2,000	1,000	2,000	
233,000	234,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,000	2,000	
234,000	235,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,000	2,000	
235,000	236,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,000	2,000	
236,000	237,000	Pista simples	1,000	7,500	BOM	2,000	1,000	2,000	
237,000	238,000	Pista simples	1,000	5,000	BOM	2,000	1,000	2,000	
238,000	239,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,000	2,000	
239,000	240,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,000	2,000	
240,000	241,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,000	2,000	
241,000	242,000	Pista simples	1,000	7,500	BOM	2,000	1,000	2,000	
242,000	243,000	Pista simples	1,000	7,500	BOM	2,000	1,000	2,000	
243,000	244,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,000	2,000	
244,000	245,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,000	2,000	

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 231

RODOVIA: BR-226/RN
TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE
SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)
SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40
EXTENSÃO 71,60 km

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300
DATA: 04/04/2025
UNIDADE LOCAL: Currais Novos

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
2.2.2	4915631	Remendo profundo com imprimação com emulsão asfáltica - demolição mecânica e corte com serra	m³

Localização		Tipo de Pista	Extensão de Faixas	IP		Extensão de Faixas	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final		km	Nota	Conceito	kmf	m³/kmf	m³	
Memória de Cálculo - Serviços (1º, 2º e 3º ano)									
245,000	246,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,000	2,000	
246,000	247,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,000	2,000	
247,000	248,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,000	2,000	
248,000	249,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,000	2,000	
249,000	250,000	Pista simples	1,000	12,500	BOM	2,000	1,000	2,000	
250,000	251,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,000	2,000	
251,000	252,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,000	2,000	
252,000	253,000	Pista simples	1,000	5,000	BOM	2,000	1,000	2,000	
253,000	254,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,000	2,000	
254,000	255,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,000	2,000	
255,000	256,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,000	2,000	
256,000	257,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,000	2,000	
257,000	258,000	Pista simples	1,000	35,000	REGULAR	2,000	4,000	8,000	
258,000	259,000	Pista simples	1,000	15,000	BOM	2,000	1,000	2,000	
259,000	260,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,000	2,000	
260,000	261,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,000	2,000	
261,000	262,000	Pista simples	1,000	15,000	BOM	2,000	1,000	2,000	
262,000	263,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,000	2,000	
263,000	264,000	Pista simples	1,000	15,000	BOM	2,000	1,000	2,000	
264,000	265,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,000	2,000	
265,000	266,000	Pista simples	1,000	15,000	BOM	2,000	1,000	2,000	
266,000	267,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,000	2,000	
267,000	268,000	Pista simples	1,000	7,500	BOM	2,000	1,000	2,000	
268,000	269,000	Pista simples	1,000	15,000	BOM	2,000	1,000	2,000	
269,000	270,000	Pista simples	1,000	15,000	BOM	2,000	1,000	2,000	
270,000	271,000	Pista simples	1,000	30,000	BOM	2,000	1,000	2,000	
271,000	272,000	Pista simples	1,000	30,000	BOM	2,000	1,000	2,000	

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 232

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN **SNV (202501A):** 226BRN0250 - 226BRN0300

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE **DATA:** 04/04/2025

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE) **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
2.2.2	4915631	Remendo profundo com imprimação com emulsão asfáltica - demolição mecânica e corte com serra	m³

Localização		Tipo de Pista	Extensão de Faixas	IP		Extensão de Faixas	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final		km	Nota	Conceito	kmf	m³/kmf	m³	
Memória de Cálculo - Serviços (1º, 2º e 3º ano)									
272,000	273,000	Pista simples	1,000	30,000	BOM	2,000	1,000	2,000	
273,000	274,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,000	2,000	
274,000	275,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,000	2,000	
275,000	276,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,000	2,000	
276,000	277,000	Pista simples	1,000	5,000	BOM	2,000	1,000	2,000	
277,000	278,000	Pista simples	1,000	30,000	BOM	2,000	1,000	2,000	
278,000	279,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,000	2,000	
279,000	280,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,000	2,000	
280,000	281,000	Pista simples	1,000	5,000	BOM	2,000	1,000	2,000	
281,000	282,000	Pista simples	1,000	20,000	BOM	2,000	1,000	2,000	
282,000	283,000	Pista simples	1,000	20,000	BOM	2,000	1,000	2,000	
283,000	284,000	Pista simples	1,000	12,500	BOM	2,000	1,000	2,000	
284,000	285,000	Pista simples	1,000	20,000	BOM	2,000	1,000	2,000	
285,000	286,000	Pista simples	1,000	35,000	REGULAR	2,000	4,000	8,000	
286,000	287,000	Pista simples	1,000	35,000	REGULAR	2,000	4,000	8,000	
287,000	288,000	Pista simples	1,000	55,000	RUIM	2,000	6,000	12,000	
288,000	289,000	Pista simples	1,000	30,000	BOM	2,000	1,000	2,000	
289,000	290,000	Pista simples	1,000	42,500	REGULAR	2,000	4,000	8,000	
290,000	290,400	Pista simples	0,400	55,000	RUIM	0,800	6,000	4,800	
					Totais - 1º ANO	**143,200**	**1,265**	**181,200**	**kmf** **m³/kmf** **m³**
					Totais - 2º ANO	**143,200**	**1,265**	**181,200**	**kmf** **m³/kmf** **m³**
					Totais - 3º ANO	**143,200**	**1,265**	**181,200**	**kmf** **m³/kmf** **m³**
					Totais - GERAL	**429,600**	**1,265**	**543,600**	**kmf** **m³/kmf** **m³**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 233

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
2.2.3	CPU-02	Brita graduada para base de remendo profundo - brita comercial	m³

Localização		Extensão de Faixas	Ano de Execução do Serviço	Nível de Esforço RP	Percentual de Base no RP		Extensão de Faixas	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final	kmf		m³/km			kmf	m³/kmf	m³	
Memória de Cálculo - Serviços (1º, 2º e 3º ano)										
		143,200	1º Ano	1,265	0,800		143,200	1,012	144,918	Para definição do nível de esforço para o serviço de brita graduada para base de remendo profundo, considerou-se que 80% o nível de esforço utilizado para o serviço de remendo profundo é correspondente a base.
		143,200	2º Ano	1,265	0,800		143,200	1,012	144,918	
		143,200	3º Ano	1,265	0,800		143,200	1,012	144,918	
						Totais - 1º ANO	**143,200**	**1,012**	**144,918**	**kmf** **m³/kmf** **m³**
						Totais - 2º ANO	**143,200**	**1,012**	**144,918**	**kmf** **m³/kmf** **m³**
						Totais -3º ANO	**143,200**	**1,012**	**144,918**	**kmf** **m³/kmf** **m³**
						Totais - GERAL	**429,600**	**1,012**	**434,754**	**kmf** **m³/kmf** **m³**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 234

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
2.2.4	6416222	Usinagem de pré-misturado a frio - faixa C - areia e brita comerciais	m³

Localização		Extensão de Faixas	Ano de Execução do Serviço	Nível de Esf. do Serviço	Percentual de Revestimento no Serviço	Percentual de Utilização	Extensão de Faixas	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final	kmf		m³/km			kmf	m³/kmf	m³	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano)/Serviços (2º Ano)										
		143,200	1º Ano	1,577	1,000	0,800	143,200	1,262	180,661	Para definição do nível de esforço para o serviço de mistura betuminosa a frio para tapa buraco, considerou-se que 100% o nível de esforço utilizado para o serviço de tapa buraco é correspondente ao revestimento. Além disso, do total do serviço, 80% será realizado com utilização da mistura betuminosa a frio.
		143,200	2º Ano	1,577	1,000	0,800	143,200	1,262	180,661	
		143,200	3º Ano	1,577	1,000	0,800	143,200	1,262	180,661	
		143,200	1º Ano	1,265	0,200	0,800	143,200	0,202	28,984	Para definição do nível de esforço para o serviço de mistura betuminosa a fio para remendo profundo, considerou-se que 20% o nível de esforço utilizado para o serviço de remendo profundo é correspondente ao revestimento. Além disso, do total do serviço, 80% será realizado com utilização da mistura betuminosa a frio.
		143,200	2º Ano	1,265	0,200	0,800	143,200	0,202	28,984	
		143,200	3º Ano	1,265	0,200	0,800	143,200	0,202	28,984	
					Totais - 1º ANO		**286,400**	**0,732**	**209,645**	**kmf** **m³/kmf** **m³**
					Totais - 2º ANO		**286,400**	**0,732**	**209,645**	**kmf** **m³/kmf** **m³**
					Totais - 3º ANO		**286,400**	**0,732**	**209,645**	**kmf** **m³/kmf** **m³**
					Totais - GERAL		**859,200**	**0,732**	**628,935**	**kmf** **m³/kmf** **m³**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 235

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
2.2.5	6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	t

Localização		Extensão de Faixas	Ano de Execução do Serviço	Nível de Esf. do Serviço	Percentual de Revestimento no Serviço	Percentual de Utilização	Extensão de Faixas	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final	kmf		m³/km			kmf	t/kmf	t	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano)/Serviços (2º Ano)										
		143,200	1º Ano	1,577	1,000	0,200	143,200	0,757	108,397	Para definição do nível de esforço para o serviço de usinagem de concreto asfáltico para tapa buraco, considerou-se que 100% o nível de esforço utilizado para o serviço de tapa buraco é correspondente ao revestimento. Além disso, do total do serviço, 20% será realizado com utilização da mistura betuminosa a quente, considerando densidade média estabelecida nesta memória de cálculo de 2,40 t/m³.
		143,200	2º Ano	1,577	1,000	0,200	143,200	0,757	108,397	
		143,200	3º Ano	1,577	1,000	0,200	143,200	0,757	108,397	
		143,200	1º Ano	1,265	0,200	0,200	143,200	0,121	17,390	Para definição do nível de esforço para o serviço de usinagem de concreto asfáltico para remendo profundo, considerou-se que 20% o nível de esforço utilizado para o serviço de remendo profundo é correspondente ao revestimento. Além disso, do total do serviço, 20% será realizado com utilização da mistura betuminosa a quente, considerando densidade média estabelecida nesta memória de cálculo de 2,40 t/m³.
		143,200	2º Ano	1,265	0,200	0,200	143,200	0,121	17,390	
		143,200	3º Ano	1,265	0,200	0,200	143,200	0,121	17,390	
										Dados:
										D = 2,400 t/m³
					Totais - 1º ANO		**286,400**	**0,439**	**125,787**	**kmf t/kmf t**
					Totais - 2º ANO		**286,400**	**0,439**	**125,787**	**kmf t/kmf t**
					Totais - 3º ANO		**286,400**	**0,439**	**125,787**	**kmf t/kmf t**
					Totais - GERAL		**859,200**	**0,439**	**377,361**	**kmf t/kmf t**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
2.3.1	4011353	Pintura de ligação	m²

Localização		Extensão de Faixas	Ano de Execução do Serviço	Nível de Esforço Correção de Defeito	Espessura da Correção de Defeitos		Extensão de Faixas	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final	kmf		m³/km			kmf	m²/kmf	m²	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano)/Serviços (2º Ano)										
		143,200	1º Ano	1,115	0,040		143,200	27,875	3.991,700	Para definição do nível de esforço para o serviço de pintura para correção de defeitos com mistura betuminosa, considerou-se uma espessura média de execução da correção de 4 centímetros.
		143,200	2º Ano	1,115	0,040		143,200	27,875	3.991,700	
		143,200	3º Ano	1,115	0,040		143,200	27,875	3.991,700	
						Totais - 1º ANO	**143,200**	**27,875**	**3.991,700**	**kmf** **m²/kmf** **m²**
						Totais - 2º ANO	**143,200**	**27,875**	**3.991,700**	**kmf** **m²/kmf** **m²**
						Totais - 3º ANO	**143,200**	**27,875**	**3.991,700**	**kmf** **m²/kmf** **m²**
						Totais - GERAL	**429,600**	**27,875**	**11.975,100**	**kmf** **m²/kmf** **m²**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN **SNV (202501A):** 226BRN0250 - 226BRN0300

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE **DATA:** 04/04/2025

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE) **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
2.3.2	4915703	Correção de defeitos com mistura betuminosa	m³

Localização		Tipo de Pista	Extensão de Faixas	IP		Extensão de Faixas	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final		kmf	Nota	Conceito	kmf	m³/kmf	m³	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano)/Serviços (2º Ano)									
218,800	219,000	Pista simples	0,200	0,000	BOM	0,400	1,000	0,400	
219,000	220,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,000	2,000	
220,000	221,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,000	2,000	
221,000	222,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,000	2,000	
222,000	223,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,000	2,000	
223,000	224,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,000	2,000	
224,000	225,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,000	2,000	
225,000	226,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,000	2,000	
226,000	227,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,000	2,000	
227,000	228,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,000	2,000	
228,000	229,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,000	2,000	
229,000	230,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,000	2,000	
230,000	231,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,000	2,000	
231,000	232,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,000	2,000	
232,000	233,000	Pista simples	1,000	7,500	BOM	2,000	1,000	2,000	
233,000	234,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,000	2,000	
234,000	235,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,000	2,000	
235,000	236,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,000	2,000	
236,000	237,000	Pista simples	1,000	7,500	BOM	2,000	1,000	2,000	
237,000	238,000	Pista simples	1,000	5,000	BOM	2,000	1,000	2,000	
238,000	239,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,000	2,000	
239,000	240,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,000	2,000	
240,000	241,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,000	2,000	
241,000	242,000	Pista simples	1,000	7,500	BOM	2,000	1,000	2,000	
242,000	243,000	Pista simples	1,000	7,500	BOM	2,000	1,000	2,000	
243,000	244,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,000	2,000	
244,000	245,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,000	2,000	

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 238

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 239

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
2.3.2	4915703	Correção de defeitos com mistura betuminosa	m³

Localização		Tipo de Pista	Extensão de Faixas	IP		Extensão de Faixas	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final		kmf	Nota	Conceito	kmf	m³/kmf	m³	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano)/Serviços (2º Ano)									
245,000	246,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,000	2,000	
246,000	247,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,000	2,000	
247,000	248,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,000	2,000	
248,000	249,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,000	2,000	
249,000	250,000	Pista simples	1,000	12,500	BOM	2,000	1,000	2,000	
250,000	251,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,000	2,000	
251,000	252,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,000	2,000	
252,000	253,000	Pista simples	1,000	5,000	BOM	2,000	1,000	2,000	
253,000	254,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,000	2,000	
254,000	255,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,000	2,000	
255,000	256,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,000	2,000	
256,000	257,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,000	2,000	
257,000	258,000	Pista simples	1,000	35,000	REGULAR	2,000	2,000	4,000	
258,000	259,000	Pista simples	1,000	15,000	BOM	2,000	1,000	2,000	
259,000	260,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,000	2,000	
260,000	261,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,000	2,000	
261,000	262,000	Pista simples	1,000	15,000	BOM	2,000	1,000	2,000	
262,000	263,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,000	2,000	
263,000	264,000	Pista simples	1,000	15,000	BOM	2,000	1,000	2,000	
264,000	265,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,000	2,000	
265,000	266,000	Pista simples	1,000	15,000	BOM	2,000	1,000	2,000	
266,000	267,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,000	2,000	
267,000	268,000	Pista simples	1,000	7,500	BOM	2,000	1,000	2,000	
268,000	269,000	Pista simples	1,000	15,000	BOM	2,000	1,000	2,000	
269,000	270,000	Pista simples	1,000	15,000	BOM	2,000	1,000	2,000	
270,000	271,000	Pista simples	1,000	30,000	BOM	2,000	1,000	2,000	
271,000	272,000	Pista simples	1,000	30,000	BOM	2,000	1,000	2,000	

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 240

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
2.3.2	4915703	Correção de defeitos com mistura betuminosa	m³

Localização		Tipo de Pista	Extensão de Faixas	IP		Extensão de Faixas	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final		kmf	Nota	Conceito	kmf	m³/kmf	m³	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano)/Serviços (2º Ano)									
272,000	273,000	Pista simples	1,000	30,000	BOM	2,000	1,000	2,000	
273,000	274,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,000	2,000	
274,000	275,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,000	2,000	
275,000	276,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,000	2,000	
276,000	277,000	Pista simples	1,000	5,000	BOM	2,000	1,000	2,000	
277,000	278,000	Pista simples	1,000	30,000	BOM	2,000	1,000	2,000	
278,000	279,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,000	2,000	
279,000	280,000	Pista simples	1,000	0,000	BOM	2,000	1,000	2,000	
280,000	281,000	Pista simples	1,000	5,000	BOM	2,000	1,000	2,000	
281,000	282,000	Pista simples	1,000	20,000	BOM	2,000	1,000	2,000	
282,000	283,000	Pista simples	1,000	20,000	BOM	2,000	1,000	2,000	
283,000	284,000	Pista simples	1,000	12,500	BOM	2,000	1,000	2,000	
284,000	285,000	Pista simples	1,000	20,000	BOM	2,000	1,000	2,000	
285,000	286,000	Pista simples	1,000	35,000	REGULAR	2,000	2,000	4,000	
286,000	287,000	Pista simples	1,000	35,000	REGULAR	2,000	2,000	4,000	
287,000	288,000	Pista simples	1,000	55,000	RUIM	2,000	4,000	8,000	
288,000	289,000	Pista simples	1,000	30,000	BOM	2,000	1,000	2,000	
289,000	290,000	Pista simples	1,000	42,500	REGULAR	2,000	2,000	4,000	
290,000	290,400	Pista simples	0,400	55,000	RUIM	0,800	4,000	3,200	
					Totais - 1º ANO	**143,200**	**1,115**	**159,600**	**kmf** **m³/kmf** **m³**
					Totais - 2º ANO	**143,200**	**1,115**	**159,600**	**kmf** **m³/kmf** **m³**
					Totais - 3º ANO	**143,200**	**1,115**	**159,600**	**kmf** **m³/kmf** **m³**
					Totais - GERAL	**429,600**	**1,115**	**478,800**	**kmf** **m³/kmf** **m³**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
2.3.3	6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	t

Localização		Extensão de Faixas	Ano de Execução do Serviço	Nível de Esf. do Serviço	Percentual de Revestimento no Serviço	Percentual de Utilização	Extensão de Faixas	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final	kmf		m³/km			kmf	t/kmf	t	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano)/Serviços (2º Ano)										
		143,200	1º Ano	1,115	1,000	0,200	143,200	0,535	76,641	Para definição do nível de esforço para o serviço de usinagem de concreto asfáltico para correção de defeitos com mistura betuminosa, considerou-se que 100% o nível de esforço utilizado para o serviço é correspondente ao revestimento. Além disso, do total do serviço, 20% será realizado com utilização da mistura betuminosa a quente, considerando densidade média estabelecida nesta memória de cálculo de 2,40 t/m³.
		143,200	2º Ano	1,115	1,000	0,200	143,200	0,535	76,641	
		143,200	3º Ano	1,115	1,000	0,200	143,200	0,535	76,641	
										Dados:
										D = 2,400 t/m³
					Totais - 1º ANO		**143,200**	**0,535**	**76,641**	**kmf t/kmf t**
					Totais - 2º ANO		**143,200**	**0,535**	**76,641**	**kmf t/kmf t**
					Totais - 3º ANO		**143,200**	**0,535**	**76,641**	**kmf t/kmf t**
					Totais - GERAL		**429,600**	**0,535**	**229,923**	**kmf t/kmf t**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
2.3.4	6416222	Usinagem de pré-misturado a frio - faixa C - areia e brita comerciais	m³

Localização		Extensão de Faixas	Ano de Execução do Serviço	Nível de Esf. do Serviço	Percentual de Revestimento no Serviço	Percentual de Utilização	Extensão de Faixas	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final	kmf		m³/km			kmf	m³/kmf	m³	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano)/Serviços (2º Ano)										
		143,200	1º Ano	1,115	1,000	0,800	143,200	0,892	127,734	Para definição do nível de esforço para o serviço de usinagem de concreto asfáltico para correção de defeitos com mistura betuminosa, considerou-se que 100% o nível de esforço utilizado para o serviço é correspondente ao revestimento. Além disso, do total do serviço, 80% será realizado com utilização da mistura betuminosa a frio.
		143,200	2º Ano	1,115	1,000	0,800	143,200	0,892	127,734	
		143,200	3º Ano	1,115	1,000	0,800	143,200	0,892	127,734	
						Totais - 1º ANO	**143,200**	**0,892**	**127,734**	**kmf** **m³/kmf** **m³**
						Totais - 2º ANO	**143,200**	**0,892**	**127,734**	**kmf** **m³/kmf** **m³**
						Totais - 3º ANO	**143,200**	**0,892**	**127,734**	**kmf** **m³/kmf** **m³**
						Totais - GERAL	**429,600**	**0,892**	**383,202**	**kmf** **m³/kmf** **m³**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 242

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	TAREFA OU S. AUX.:	CÓDIGO:	UNIDADE:
2.4.1	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	5914389	tkm

Código Tarefa	Discriminação	Código Material	Material	Quantidade Anual de Trabalho	Unidade	Fator de Utilização t/und.serviço	Peso (t) a Transportar	DMT	Momento de Transporte tkm
	Memória de Cálculo - Serviços Auxiliares do Grupo II - Transportes								
4915631	Remendo profundo com imprimação com emulsão asfáltica - demolição mecânica e corte com serra	MBGS	Brita graduada simples	543,600	m³	1,71600	932,81760	18,750	17.490,330
4915631	Remendo profundo com imprimação com emulsão asfáltica - demolição mecânica e corte com serra	MBGS	Brita graduada simples	543,600	m³	1,71600	932,81760	70,500	65.763,641
4915631	Remendo profundo com imprimação com emulsão asfáltica - demolição mecânica e corte com serra	M3509	Remendo profundo	543,600	m³	2,13040	1.158,08544	18,750	21.714,102
6416222	Usinagem de pré-misturado a frio - faixa C - areia e brita comerciais	4915801	Mistura betuminosa	628,935	m³	2,30000	1.446,55050	18,750	27.122,822
6416222	Usinagem de pré-misturado a frio - faixa C - areia e brita comerciais	M0028	Areia média	628,935	m³	0,58092	365,36092	76,300	27.877,038
6416222	Usinagem de pré-misturado a frio - faixa C - areia e brita comerciais	M0005	Brita 0	628,935	m³	0,31652	199,07051	61,100	12.163,208
6416222	Usinagem de pré-misturado a frio - faixa C - areia e brita comerciais	M0191	Brita 1	628,935	m³	0,68891	433,27961	61,100	26.473,384
6416222	Usinagem de pré-misturado a frio - faixa C - areia e brita comerciais	M1103	Pedrisco	628,935	m³	0,55859	351,31680	61,100	21.465,457
6416222	Usinagem de pré-misturado a frio - faixa C - areia e brita comerciais	4915801	Mistura betuminosa	383,202	m³	2,30000	881,36460	18,750	16.525,586
6416222	Usinagem de pré-misturado a frio - faixa C - areia e brita comerciais	M0028	Areia média	383,202	m³	0,58092	222,60971	76,300	16.985,121
6416222	Usinagem de pré-misturado a frio - faixa C - areia e brita comerciais	M0005	Brita 0	383,202	m³	0,31652	121,29110	61,100	7.410,886
6416222	Usinagem de pré-misturado a frio - faixa C - areia e brita comerciais	M0191	Brita 1	383,202	m³	0,68891	263,99169	61,100	16.129,892
6416222	Usinagem de pré-misturado a frio - faixa C - areia e brita comerciais	M1103	Pedrisco	383,202	m³	0,55859	214,05281	61,100	13.078,626
4915626	Selagem de trincas mecanizada em pavimento flexível com emulsão - areia comercial	M0028	Areia média	1.359,600	m	0,00096	1,30522	76,300	99,588
4915626	Selagem de trincas mecanizada em pavimento flexível com emulsão - areia comercial	M0028	Areia média	1.359,600	m	0,00096	1,30522	18,750	24,473

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 243

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	TAREFA OU S. AUX.:	CÓDIGO:	UNIDADE:
2.4.1	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	5914389	tkm

Código Tarefa	Discriminação	Código Material	Material	Quantidade Anual de Trabalho	Unidade	Fator de Utilização t/und.serviço	Peso (t) a Transportar	DMT	Momento de Transporte tkm
	Memória de Cálculo - Serviços Auxiliares do Grupo II - Transportes								
6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	M0028	Areia média	377,361	t	0,04052	15,29067	76,300	1.166,678
6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	M0005	Brita 0	377,361	t	0,13505	50,96260	61,100	3.113,815
6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	M0191	Brita 1	377,361	t	0,04823	18,20012	61,100	1.112,027
6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	M1103	Pedrisco	377,361	t	0,22185	83,71754	61,100	5.115,142
6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	M1135	Pó de pedra	377,361	t	0,50447	190,36730	61,100	11.631,442
6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	4915801	Mistura betuminosa	377,361	t	1,00000	377,36100	18,750	7.075,519
6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	M0028	Areia média	229,923	t	0,04052	9,31648	76,300	710,847
6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	M0005	Brita 0	229,923	t	0,13505	31,05110	61,100	1.897,222
6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	M0191	Brita 1	229,923	t	0,04823	11,08919	61,100	677,549
6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	M1103	Pedrisco	229,923	t	0,22185	51,00842	61,100	3.116,614
6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	M1135	Pó de pedra	229,923	t	0,50447	115,98926	61,100	7.086,944
6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	4915801	Mistura betuminosa	229,923	t	1,00000	229,92300	18,750	4.311,056

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 244

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	TAREFA OU S. AUX.:	CÓDIGO:	UNIDADE:
2.4.1	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	5914389	tkm

Código Tarefa	Discriminação	Código Material	Material	Quantidade Anual de Trabalho	Unidade	Fator de Utilização t/und.serviço	Peso (t) a Transportar	DMT	Momento de Transporte tkm
	Memória de Cálculo - Serviços Auxiliares do Grupo II - Transportes								
								Total - GERAL	**337.339,010**

OBS.: Em função da Metodologia para Definição dos Custos de Referência dos Insumos da Pesqueisa de Preços, elencada no Item 3.9 do Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes - Volume I - Metodologia e Conceitos, foi estabelecida a utilização apenas dos transportes internos a obra (canteiro - pontos de realização de serviços) para os insumos que utilizam preços referenciados do SICRO. Para os itens cotados (material britado e areia) esses transportes permanecem considerados, seguindo a recomendação do Memorando-Circular nº 219/2014/DIR.

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044)

SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 245

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 246

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**Dados de Cálculo:**	
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE		
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**INDICE PAVIMENTAÇÃO - JUL/14:**	**270,237**
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40	**INDICE PAVIMENTAÇÃO - JAN/25:**	**584,512**
EXTENSÃO	71,60 km	**ICMS/RN:**	**20,00%**
SNV (202501A):	226BRN0250 - 226BRN0300	**BDI Material Betuminoso:**	**15,00%**

Memória de Cálculo - Aquisição e Transporte de Material Betuminoso - Grupo II

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
2.5.1	T_EAI_0125_226	Transporte de EAI p/ imprimação asfáltica - jan/25 - CE - BR-226/RN	t

Item	Descrição	Unidade Serviço Referência	Quantidade Serviço Referência	Fator t/und Serviço Referência	Quant. Material Betuminoso t	Observações
2.2.2	Remendo profundo com imprimação com emulsão asfáltica - demolição mecânica e corte com serra	m³	543,600	0,0052	2,827	Fator t/und do serviço referência provenientes das composições referenciais do Novo Sicro

Portaria Nº 1977 de 25 de outubro de 2017

O custo de transporte obtido, conforme acima descrito, será atualizado para a data base do orçamento do projeto, pelo índice de reajustamento de Pavimentação, fornecido pela Fundação Getúlio Vargas.

Diferença Indice de Reajustamento de obras rodoviárias, julho/2014 a janeiro/2025: (584,512 - 270,237).

Reajustamento: **116,2960** %

Custo Transporte EAI = [(R$26,939 + R$0,253 x DMT) / ((1 - 0,2000)/ 100)] x 1,1500 x 2,03068

Custo Transporte EAI s/BDI: **325,2400** R$ / t

Custo Transporte EAI c/BDI: **374,0300** R$ / t

DMT (Fornec. - Canteiro): **369,0000** km

Materiais betuminosos provenientes de Maracanau (CE) - DMT igual a 369,00 km.

Considerando o preconizado na Portaria nº 1977/2017, após a realização de estudo comparativo, constatou-se as seguintes condições mais vantajosas ao erário em função do binômio "aquisição + transporte"

Total - GERAL	**2,827**	**t**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 247

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**Dados de Cálculo:**	
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE		
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**INDICE PAVIMENTAÇÃO - JUL/14:**	**270,237**
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40	**INDICE PAVIMENTAÇÃO - JAN/25:**	**584,512**
EXTENSÃO	71,60 km	**ICMS/RN:**	**20,00%**
SNV (202501A):	226BRN0250 - 226BRN0300	**BDI Material Betuminoso:**	**15,00%**

Memória de Cálculo - Aquisição e Transporte de Material Betuminoso - Grupo II

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
2.5.2	T_RR-1C_0125_226	Transporte de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE - BR-226/RN	t

Item	Descrição	Unidade Serviço Referência	Quantidade Serviço Referência	Fator t/und Serviço Referência	Quant. Material Betuminoso t	Observações
2.2.1	Tapa buraco com pintura de ligação - demolição com serra corta piso	m³	677,400	0,00900	6,097	Fator t/und do serviço referência provenientes das composições referenciais do Novo Sicro
2.3.1	Pintura de ligação	m²	11.975,100	0,00045	5,389	

Portaria Nº 1977 de 25 de outubro de 2017

O custo de transporte obtido, conforme acima descrito, será atualizado para a data base do orçamento do projeto, pelo índice de reajustamento de Pavimentação, fornecido pela Fundação Getúlio Vargas.

Diferença Indice de Reajustamento de obras rodoviárias, julho/2014 a janeiro/2025: (0,15 - 0,2).

Reajustamento: **116,2960** %

Custo Transporte RR-1C = [(R$26,939 + R$0,253 x DMT) / ((1 - 0,2000)/ 100)] x 1,1500 x 2,03068

Custo Transporte RR-1C s/BDI: **325,2400** R$ / t

Custo Transporte RR-1C c/BDI: **374,0300** R$ / t

DMT (Fornec. - Canteiro): **369,0000** km

Materiais betuminosos provenientes de Maracanau (CE) - DMT igual a 369,00 km.

Considerando o preconizado na Portaria nº 1977/2017, após a realização de estudo comparativo, constatou-se as seguintes condições mais vantajosas ao erário em função do binômio "aquisição + transporte"

Total - GERAL	**11,486**	**t**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 248

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**Dados de Cálculo:**	
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE		
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**INDICE PAVIMENTAÇÃO - JUL/14:**	**270,237**
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40	**INDICE PAVIMENTAÇÃO - JAN/25:**	**584,512**
EXTENSÃO	71,60 km	**ICMS/RN:**	**20,00%**
SNV (202501A):	226BRN0250 - 226BRN0300	**BDI Material Betuminoso:**	**15,00%**

Memória de Cálculo - Aquisição e Transporte de Material Betuminoso - Grupo II

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
2.5.3	T_RM-1C_0125_226	Transporte de RM-1C p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE - BR-226/RN	t

Item	Descrição	Unidade Serviço Referência	Quantidade Serviço Referência	Fator t/und Serviço Referência	Quant. Material Betuminoso t	Observações
2.2.4	Usinagem de pré-misturado a frio - faixa C - areia e brita comerciais	m³	628,935	0,18620	117,108	Fator t/und do serviço referência provenientes das composições referenciais do Novo Sicro
2.3.4	Usinagem de pré-misturado a frio - faixa C - areia e brita comerciais	m³	383,202	0,18620	71,352	

Portaria Nº 1977 de 25 de outubro de 2017

O custo de transporte obtido, conforme acima descrito, será atualizado para a data base do orçamento do projeto, pelo índice de reajustamento de Pavimentação, fornecido pela Fundação Getúlio Vargas.

Diferença Indice de Reajustamento de obras rodoviárias, julho/2014 a janeiro/2025: (0,15 - 0,2).

Reajustamento: **116,2960** %

Custo Transporte RM-1C = [(R$26,939 + R$0,253 x DMT) / ((1 - 0,2000)/ 100)] x 1,1500 x 2,03068

Custo Transporte RM-1C s/BDI: **325,2400** R$ / t

Custo Transporte RM-1C c/BDI: **374,0300** R$ / t

DMT (Fornec. - Canteiro): **369,0000** km

Materiais betuminosos provenientes de Maracanau (CE) - DMT igual a 369,00 km.

Considerando o preconizado na Portaria nº 1977/2017, após a realização de estudo comparativo, constatou-se as seguintes condições mais vantajosas ao erário em função do binômio "aquisição + transporte"

Total - GERAL	**188,460**	**t**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 249

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**Dados de Cálculo:**	
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE		
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**INDICE PAVIMENTAÇÃO - JUL/14:**	**270,237**
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40	**INDICE PAVIMENTAÇÃO - JAN/25:**	**584,512**
EXTENSÃO	71,60 km	**ICMS/RN:**	**20,00%**
SNV (202501A):	226BRN0250 - 226BRN0300	**BDI Material Betuminoso:**	**15,00%**

Memória de Cálculo - Aquisição e Transporte de Material Betuminoso - Grupo II

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
2.5.4	T_RR-1C-E_0125_226	Transporte de RR-1C-E p/selagem de trincas - jan/25 - CE - BR-226/RN	t

Item	Descrição	Unidade Serviço Referência	Quantidade Serviço Referência	Fator t/und Serviço Referência	Quant. Material Betuminoso t	Observações
2.1.1	Selagem de trincas mecanizada em pavimento flexível com emulsão - areia comercial	m	1.359,600	0,00032	0,435	Fator t/und do serviço referência provenientes das composições referenciais do Novo Sicro

Portaria Nº 1977 de 25 de outubro de 2017

O custo de transporte obtido, conforme acima descrito, será atualizado para a data base do orçamento do projeto, pelo índice de reajustamento de Pavimentação, fornecido pela Fundação Getúlio Vargas.

Diferença Indice de Reajustamento de obras rodoviárias, julho/2014 a janeiro/2025: (0,15 - 0,2).

Reajustamento: **116,2960** %

Custo Transporte RR-1C-E = [(R$26,939 + R$0,253 x DMT) / ((1 - 0,2000)/ 100)] x 1,1500 x 2,03068

Custo Transporte RR-1C-E s/BDI: **325,2400** R$ / t

Custo Transporte RR-1C-E c/BDI: **374,0300** R$ / t

DMT (Fornec. - Canteiro): **369,0000** km

Materiais betuminosos provenientes de Maracanau (CE) - DMT igual a 369,00 km.

Considerando o preconizado na Portaria nº 1977/2017, após a realização de estudo comparativo, constatou-se as seguintes condições mais vantajosas ao erário em função do binômio "aquisição + transporte"

Total - GERAL	**0,435**	**t**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**Dados de Cálculo:**	
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE		
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**INDICE PAVIMENTAÇÃO - JUL/14:**	**270,237**
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40	**INDICE PAVIMENTAÇÃO - JAN/25:**	**584,512**
EXTENSÃO	71,60 km	**ICMS/RN:**	**20,00%**
SNV (202501A):	226BRN0250 - 226BRN0300	**BDI Material Betuminoso:**	**15,00%**

Memória de Cálculo - Aquisição e Transporte de Material Betuminoso - Grupo II

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
2.5.5	T_CAP_0125_226	Transporte de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE - BR-226/RN	t

Item	Descrição	Unidade Serviço Referência	Quantidade Serviço Referência	Fator t/und Serviço Referência	Quant. Material Betuminoso t	Observações
2.2.5	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	t	377,361	0,05545	20,925	Fator t/und do serviço referência provenientes das composições referenciais do Novo Sicro
2.3.3	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	t	229,923	0,05545	12,749	

Portaria Nº 1977 de 25 de outubro de 2017

O custo de transporte obtido, conforme acima descrito, será atualizado para a data base do orçamento do projeto, pelo índice de reajustamento de Pavimentação, fornecido pela Fundação Getúlio Vargas.

Diferença Indice de Reajustamento de obras rodoviárias, julho/2014 a janeiro/2025: (0,15 - 0,2).

Reajustamento: **116,2960** %

Custo Transporte CAP-50/70 = [(R$26,939 + R$0,253 x DMT) / ((1 - 0,2000)/ 100)] x 1,1500 x 2,03068

Custo Transporte CAP-50/70 s/BDI: **325,2400** R$ / t

Custo Transporte CAP-50/70 c/BDI: **374,0300** R$ / t

DMT (Fornec. - Canteiro): **369,0000** km

Materiais betuminosos provenientes de Maracanau (CE) - DMT igual a 369,00 km.

Considerando o preconizado na Portaria nº 1977/2017, após a realização de estudo comparativo, constatou-se as seguintes condições mais vantajosas ao erário em função do binômio "aquisição + transporte"

Total - GERAL	**33,674**	**t**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 251

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**Dados de Cálculo:**	
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE		
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**INDICE PAVIMENTAÇÃO - JUL/14:**	**270,237**
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40	**INDICE PAVIMENTAÇÃO - JAN/25:**	**584,512**
EXTENSÃO	71,60 km	**ICMS/RN:**	**20,00%**
SNV (202501A):	226BRN0250 - 226BRN0300	**BDI Material Betuminoso:**	**15,00%**

Memória de Cálculo - Aquisição e Transporte de Material Betuminoso - Grupo II

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
2.5.6	A_EAI_0125	Aquisição de EAI p/ imprimação asfáltica - jan/25 - CE	t

Item	Descrição	Unidade Serviço Referência	Quantidade Serviço Referência	Fator t/und Serviço Referência	Quant. Material Betuminoso t			Observações
2.2.2	Remendo profundo com imprimação com emulsão asfáltica - demolição mecânica e corte com serra	m³	543,600	0,0052	2,827			Fator t/und do serviço referência provenientes das composições referenciais do Novo Sicro
				Total - GERAL	**2,827**	**t**		

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**Dados de Cálculo:**	
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE		
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**INDICE PAVIMENTAÇÃO - JUL/14:**	**270,237**
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40	**INDICE PAVIMENTAÇÃO - JAN/25:**	**584,512**
EXTENSÃO	71,60 km	**ICMS/RN:**	**20,00%**
SNV (202501A):	226BRN0250 - 226BRN0300	**BDI Material Betuminoso:**	**15,00%**

Memória de Cálculo - Aquisição e Transporte de Material Betuminoso - Grupo II

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
2.5.7	A_RR-1C_0125	Aquisição de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE	t

Item	Descrição	Unidade Serviço Referência	Quantidade Serviço Referência	Fator t/und Serviço Referência	Quant. Material Betuminoso t			Observações
2.2.1	Tapa buraco com pintura de ligação - demolição com serra corta piso	m³	677,400	0,00900	6,097			
2.3.1	Pintura de ligação	m²	11.975,100	0,00045	5,389			
								Fator t/und do serviço referência provenientes das composições referenciais do Novo Sicro
				Total - GERAL	**11,486**	**t**		

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 252

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 253

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**Dados de Cálculo:**	
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE		
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**INDICE PAVIMENTAÇÃO - JUL/14:**	**270,237**
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40	**INDICE PAVIMENTAÇÃO - JAN/25:**	**584,512**
EXTENSÃO	71,60 km	**ICMS/RN:**	**20,00%**
SNV (202501A):	226BRN0250 - 226BRN0300	**BDI Material Betuminoso:**	**15,00%**

Memória de Cálculo - Aquisição e Transporte de Material Betuminoso - Grupo II

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
2.5.8	A_RM-1C_0125	Aquisição de RM-1C p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE	t

Item	Descrição	Unidade Serviço Referência	Quantidade Serviço Referência	Fator t/und Serviço Referência	Quant. Material Betuminoso t			Observações
2.2.4	Usinagem de pré-misturado a frio - faixa C - areia e brita comerciais	m³	628,935	0,18620	117,108			
2.3.4	Usinagem de pré-misturado a frio - faixa C - areia e brita comerciais	m³	383,202	0,18620	71,352			
								Fator t/und do serviço referência provenientes das composições referenciais do Novo Sicro
				Total - GERAL	**188,460**	**t**		

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 254

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**Dados de Cálculo:**	
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE		
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**INDICE PAVIMENTAÇÃO - JUL/14:**	**270,237**
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40	**INDICE PAVIMENTAÇÃO - JAN/25:**	**584,512**
EXTENSÃO	71,60 km	**ICMS/RN:**	**20,00%**
SNV (202501A):	226BRN0250 - 226BRN0300	**BDI Material Betuminoso:**	**15,00%**

Memória de Cálculo - Aquisição e Transporte de Material Betuminoso - Grupo II

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
2.5.9	A_RR-1C-E_0125	Aquisição de RR-1C-E p/ selagem de trincas - jan/25 - CE	t

Item	Descrição	Unidade Serviço Referência	Quantidade Serviço Referência	Fator t/und Serviço Referência	Quant. Material Betuminoso t			Observações
2.1.1	Selagem de trincas mecanizada em pavimento flexível com emulsão - areia comercial	m	1.359,600	0,00032	0,435			Fator t/und do serviço referência provenientes das composições referenciais do Novo Sicro
				Total - GERAL	**0,435**	**t**		

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 255

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**Dados de Cálculo:**	
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE		
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**INDICE PAVIMENTAÇÃO - JUL/14:**	**270,237**
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40	**INDICE PAVIMENTAÇÃO - JAN/25:**	**584,512**
EXTENSÃO	71,60 km	**ICMS/RN:**	**20,00%**
SNV (202501A):	226BRN0250 - 226BRN0300	**BDI Material Betuminoso:**	**15,00%**

Memória de Cálculo - Aquisição e Transporte de Material Betuminoso - Grupo II

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
2.5.10	A_CAP_0125	Aquisição de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE	t

Item	Descrição	Unidade Serviço Referência	Quantidade Serviço Referência	Fator t/und Serviço Referência	Quant. Material Betuminoso t			Observações
2.2.5	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	t	377,361	0,0555	20,925			
2.3.3	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	t	229,923	0,0555	12,749			
								Fator t/und do serviço referência provenientes das composições referenciais do Novo Sicro
				Total - GERAL	**33,674**	**t**		

Av. Treze de Maio, s/n – Paizinho Maria
Fone: (84) 3431-1699
CEP: 59.380-000 – Currais Novos/RN

7.3 Memórias de Cálculo – Conservação Corretiva Rotineira

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
3.1.1	1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³

Localização		Extensão de disp. de dren.	Consumo	Tipo	Consumo	Quantidade	Volume total	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final	m	m³/m	Bueiro	m³/und	und	m³	m³/m³	m³	
Memória de Cálculo - Serviços 1º Ano, 2º e 3º Ano										
218,800	290,400	87.250,000	0,0334				2.914,150	0,100	291,415	Extensão de meio-fio - MFC 05
218,800	290,400	17.693,000	0,0946				1.673,758	0,100	167,376	Extensão de sarjeta STC 100-20
218,800	290,400	10.051,300	0,1901				1.910,752	0,100	191,075	Extensão de Descida d'água
Memória de Cálculo - Serviços 1º Ano (Bueiro)										
Localização	Tipo	Extensão de disp. de dren.	Porcentagem Recuperação	Consumo (Boca)	Consumo (Corpo)	Quantidade			Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Bueiro	m	%	m³/und	m³/m	und			m³	
219,600	BDCC	9,000	1,00	22,215		2,000			44,430	Alas Quebradas - Consumo estimado conforme composição 0705338
220,550	BSCC	12,000	1,00		0,120	1,000			1,440	Piso Quebrado
224,070	BSCC	11,000	1,00	5,425		1,000			5,425	Alas Quebradas - Consumo estimado conforme composição 0705225
229,740	BDTC	18,000	1,00	3,037		1,000			3,037	Alas Quebradas - Consumo estimado conforme composição 0804233
232,900	BSTC	12,000	1,00	2,514		1,000			2,514	Alas Quebradas - Consumo estimado conforme composição 0804121
248,970	BTCC	13,000	0,50		0,765	1,000			4,973	Piso Quebrado
249,190	BSTC	12,000	1,00	2,514		1,000			2,514	Alas Quebradas - Consumo estimado conforme composição 0804121
251,020	BSTC	14,000	1,00	2,514		1,000			2,514	Alas Quebradas - Consumo estimado conforme composição 0804121
252,800	BDCC	14,000	0,30	6,175		1,000			1,853	Piso quebrado da Boca - Consumo estimado conforme composição 0705314
260,500	BDTC	14,000	0,50	3,037		1,000			1,519	Ala Quebrada - Consumo estimado conforme composição 0804233

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 258

261,480	BSCC	12,000	0,30	18,265		1,000			5,480	Piso da Boca Quebrado - Consumo estimado conforme composição 0705249
262,820	BDCC	12,000	0,30	6,175		1,000			1,853	Piso quebrado da Boca - Consumo estimado conforme composição 0705314
264,980	BDCC	12,000	0,30	6,175		1,000			1,853	Piso quebrado da Boca - Consumo estimado conforme composição 0705314
265,760	BDCC	13,000	0,30	6,175		1,000			1,853	Piso quebrado da Boca - Consumo estimado conforme composição 0705314
280,440	BDCC	13,000	0,30	6,175		1,000			1,853	Piso quebrado da Boca - Consumo estimado conforme composição 0705314
286,320	BTCC	13,000	1,00		1,960	1,000			25,480	Piso Quebrado
						Totais - 1º ANO	**6.607,247**	**0,115**	**758,453**	**m³** **m³/m³** **m³**
						Totais - 2º ANO	**6.498,660**	**0,100**	**649,866**	**m³** **m³/m³** **m³**
						Totais - 3º ANO	**6.498,660**	**0,100**	**649,866**	**m³** **m³/m³** **m³**
						Totais - GERAL	**19.604,567**	**0,105**	**2.058,185**	**m³** **m³/m³** **m³**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 259

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
3.1.2	3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²

Localização		Extensão de disp. de dren.	Consumo				Área total	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final	m	m²/m				m²	m²/m²	m²	
Memória de Cálculo - Serviços 1º Ano, 2º e 3º Ano										
218,800	290,400	87.250,000	0,5029				43.878,025	0,100	4.387,802	Extensão de meio-fio - MFC 05
218,800	290,400	17.693,000	0,0000				0,000	0,100	0,000	Extensão de sarjeta STC 100-20
218,800	290,400	10.051,300	1,4400				14.473,872	0,100	1.447,387	Extensão de Descida d'água
Memória de Cálculo - Serviços 1º Ano (Bueiro)										
Localização Km Inicial	Tipo Bueiro	Extensão de disp. de dren. m	Porcentagem Recuperação %	Consumo (Boca) m²/und		Quantidade und			Quantidade de Serviço m³	Observações
219,600	BDCC	9,000	1,00	96,500		2,000			193,000	Alas Quebradas - Consumo estimado conforme composição 0705338
224,070	BSCC	11,000	1,00	41,750		1,000			41,750	Alas Quebradas - Consumo estimado conforme composição 0705225
229,740	BDTC	18,000	1,00	11,510		1,000			11,510	Alas Quebradas - Consumo estimado conforme composição 0804233
232,900	BSTC	12,000	1,00	9,680		1,000			9,680	Alas Quebradas - Consumo estimado conforme composição 0804121
249,190	BSTC	12,000	1,00	9,680		1,000			9,680	Alas Quebradas - Consumo estimado conforme composição 0804121
251,020	BSTC	14,000	1,00	9,680		1,000			9,680	Alas Quebradas - Consumo estimado conforme composição 0804121
260,500	BDTC	14,000	0,50	11,510		1,000			5,755	Ala Quebrada - Consumo estimado conforme composição 0804233
					Totais - 1º ANO		**58.632,952**	**0,104**	**6.116,245**	**m²** **m²/m²** **m²**
					Totais - 2º ANO		**58.351,897**	**0,100**	**5.835,190**	**m²** **m²/m²** **m²**
					Totais - 3º ANO		**58.351,897**	**0,100**	**5.835,190**	**m²** **m²/m²** **m²**
					Totais - GERAL		**175.336,746**	**0,101**	**17.786,625**	**m²** **m²/m²** **m²**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 260

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
3.1.3	3108022	Guia de madeira de 2,5 x 8,0 cm - confecção e instalação	m

Localização		Extensão de disp. de dren.	Consumo				Extensão total	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final	m	m/m				m	m/m	m	
Memória de Cálculo - Serviços 1º Ano, 2º e 3º Ano										
218,800	290,400	87.250,000	0,0000				0,000	0,050	0,000	Extensão de meio-fio - MFC 05
218,800	290,400	17.693,000	0,6291				11.130,666	0,050	556,533	Extensão de sarjeta STC 100-20
Totais - 1º ANO							**11.130,666**	**0,050**	**556,533**	**m** **m/m** **m**
Totais - 2º ANO							**11.130,666**	**0,050**	**556,533**	**m** **m/m** **m**
Totais - 3º ANO							**11.130,666**	**0,050**	**556,533**	**m** **m/m** **m**
Totais - GERAL							**33.391,998**	**0,050**	**1.669,599**	**m** **m/m** **m**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 261

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
3.1.4	4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	m³

Localização		Extensão de disp. de dren.	Consumo				Volume total	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final	m	m³/m				m³	m³/m³	m³	
Memória de Cálculo - Serviços 1º Ano, 2º e 3º Ano										
218,800	290,400	87.250,000	0,0180				1.570,500	0,100	157,050	Extensão de meio-fio - MFC 05
218,800	290,400	17.693,000	0,1946				3.443,058	0,100	344,306	Extensão de sarjeta STC 100-20
218,800	290,400	10.051,300	0,2019				2.029,357	0,100	202,936	Extensão de Descida d'água

Totais - 1º ANO							**7.042,915**	**0,100**	**704,292**	**m³**	**m³/m³**	**m³**
Totais - 2º ANO							**7.042,915**	**0,100**	**704,292**	**m³**	**m³/m³**	**m³**
Totais - 3º ANO							**7.042,915**	**0,100**	**704,292**	**m³**	**m³/m³**	**m³**
Totais - GERAL							**21.128,745**	**0,100**	**2.112,876**	**m³**	**m³/m³**	**m³**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 262

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN **SNV (202501A):** 226BRN0250 - 226BRN0300

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE **DATA:** 04/04/2025

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE) **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
3.1.5	4805755	Apiloamento manual	m³

Localização		Extensão de disp. de dren.	Consumo				Volume total	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final	m	m³/m				m³	m³/m³	m³	
Memória de Cálculo - Serviços 1º Ano, 2º e 3º Ano										
218,800	290,400	87.250,000					0,000	0,100	0,000	Extensão de meio-fio - MFC 05
218,800	290,400	17.693,000	1,2581				22.259,563	0,100	2.225,956	Extensão de sarjeta STC 100-20
218,800	290,400	10.051,300	0,8400				8.443,092	0,100	844,309	Extensão de Descida d'água

Totais - 1º ANO							**30.702,655**	**0,100**	**3.070,266**	**m³**	**m³/m³**	**m³**
Totais - 2º ANO							**30.702,655**	**0,100**	**3.070,266**	**m³**	**m³/m³**	**m³**
Totais - 3º ANO							**30.702,655**	**0,100**	**3.070,266**	**m³**	**m³/m³**	**m³**
Totais - GERAL							**92.107,965**	**0,100**	**9.210,798**	**m³**	**m³/m³**	**m³**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 263

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
3.1.6	1600436	Demolição manual de concreto simples	m³

Localização		Extensão de disp. de dren.	Consumo	Percentual de demolição			Volume total	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final	m	m³/m				m³	m³/m³	m³	
Memória de Cálculo - Serviços 1º Ano, 2º e 3º Ano										
218,800	290,400	87.250,000	0,0334	0,200			582,830	0,100	58,283	Extensão de meio-fio - MFC 05
218,800	290,400	17.693,000	0,0946	0,200			334,752	0,100	33,475	Extensão de sarjeta STC 100-20
218,800	290,400	10.051,300	0,1901	0,200			382,150	0,100	38,215	Extensão de Descida d'água

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
3.1.7	4915733	Recomposição manual de aterro com material de jazida	m³

Localização		Tipo de Pista	Extensão de Pistas			Extensão de Pistas	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final		km			km	m³/km	m³	
Memória de Cálculo - Serviços 1º Ano, 2º e 3º Ano									
218,800	239,000	Pista simples	20,200			20,200	3,000	60,600	
239,000	245,400	Pista simples	6,400			6,400	3,000	19,200	
245,400	276,200	Pista simples	30,800			30,800	3,000	92,400	
276,200	290,400	Pista simples	14,200			14,200	3,000	42,600	

					Totais - 1º ANO	**71,600**	**3,000**	**214,800**	**km**	**m³/km**	**m³**
					Totais - 2º ANO	**71,600**	**3,000**	**214,800**	**km**	**m³/km**	**m³**
					Totais - 3º ANO	**71,600**	**3,000**	**214,800**	**km**	**m³/km**	**m³**
					Totais - GERAL	**214,800**	**3,000**	**644,400**	**km**	**m³/km**	**m³**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 265

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
3.1.8	4915725	Recomposição total de cerca com mourão de concreto seção quadrada - areia e brita comerciais	m

Localização		Tipo de Pista	Extensão de Pistas			Extensão de Pistas	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final		km			km	m/km	m	
Memória de Cálculo - Serviços 1º Ano, 2º e 3º Ano									
218,800	239,000	Pista simples	20,200			20,200	150,000	3.030,000	
239,000	245,400	Pista simples	6,400			6,400	150,000	960,000	
245,400	276,200	Pista simples	30,800			30,800	150,000	4.620,000	
276,200	290,400	Pista simples	14,200			14,200	150,000	2.130,000	
Totais - 1º ANO						**71,600**	**150,000**	**10.740,000**	**km** **m/km** **m**
Totais - 2º ANO						**71,600**	**150,000**	**10.740,000**	**km** **m/km** **m**
Totais - 3º ANO						**71,600**	**150,000**	**10.740,000**	**km** **m/km** **m**
Totais - GERAL						**214,800**	**150,000**	**32.220,000**	**km** **m/km** **m**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 266

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
3.1.9	4915727	Recomposição parcial de cerca com mourão de concreto - arame	m

Localização		Tipo de Pista	Extensão de Pistas			Extensão de Pistas	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final		km			km	m/km	m	
Memória de Cálculo - Serviços 1º Ano, 2º e 3º Ano									
218,800	239,000	Pista simples	20,200			20,200	20,000	404,000	
239,000	245,400	Pista simples	6,400			6,400	20,000	128,000	
245,400	276,200	Pista simples	30,800			30,800	20,000	616,000	
276,200	290,400	Pista simples	14,200			14,200	20,000	284,000	
Totais - 1º ANO						**71,600**	**20,000**	**1.432,000**	**km** **m/km** **m**
Totais - 2º ANO						**71,600**	**20,000**	**1.432,000**	**km** **m/km** **m**
Totais - 3º ANO						**71,600**	**20,000**	**1.432,000**	**km** **m/km** **m**
Totais - GERAL						**214,800**	**20,000**	**4.296,000**	**km** **m/km** **m**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 267

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
3.1.10	1600898	Remoção de painel publicitário, tipo outdoor, com estrutura e suportes em madeira	m²

Localização		Tipo de Pista	Extensão de Pistas			Extensão de Pistas	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final		km			km	m²/km	m²	
Memória de Cálculo - Serviços 1º Ano, 2º e 3º Ano									
218,800	239,000	Pista simples	20,200			20,200	2,700	54,540	Considerou-se a existênca de um outdoor, dimensões 9,00 m x 3,00 m, a cada 10 km de rodovia.
239,000	245,400	Pista simples	6,400			6,400	2,700	17,280	
245,400	276,200	Pista simples	30,800			30,800	2,700	83,160	
276,200	290,400	Pista simples	14,200			14,200	2,700	38,340	
					Totais - 1º ANO	**71,600**	**2,700**	**193,320**	**km** **m²/km** **m²**
					Totais - 2º ANO	**71,600**	**2,700**	**193,320**	**km** **m²/km** **m²**
					Totais - 3º ANO	**71,600**	**2,700**	**193,320**	**km** **m²/km** **m²**
					Totais - GERAL	**214,800**	**2,700**	**579,960**	**km** **m²/km** **m²**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 268

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
3.1.11	1600895	Demolição manual de construções provisórias de madeira - sem reaproveitamento	m²

Localização		Tipo de Pista	Extensão de Pistas			Extensão de Pistas	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final		km			km	m²/km	m²	
Memória de Cálculo - Serviços 1º Ano, 2º e 3º Ano									
218,800	239,000	Pista simples	20,200			20,200	3,684	74,413	Utilizado como referência o projeto de casa popular padrão apresentado no Cadernos Caixa - Projeto Padrão - Casa Populares (A = 36,838 m²).
239,000	245,400	Pista simples	6,400			6,400	3,684	23,576	
245,400	276,200	Pista simples	30,800			30,800	3,684	113,461	
276,200	290,400	Pista simples	14,200			14,200	3,684	52,310	Previsto a existência de uma casa popular a ser demolida a cada 10 km de rodovia.
					Totais - 1º ANO	**71,600**	**3,684**	**263,760**	**km** **m²/km** **m²**
					Totais - 2º ANO	**71,600**	**3,684**	**263,760**	**km** **m²/km** **m²**
					Totais - 3º ANO	**71,600**	**3,684**	**263,760**	**km** **m²/km** **m²**
					Totais - GERAL	**214,800**	**3,684**	**791,280**	**km** **m²/km** **m²**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 269

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
3.1.12	1600897	Demolição manual de construções provisórias de madeira, sem fechamento lateral e sem pavimentação	m²

Localização		Tipo de Pista	Extensão de Pistas			Extensão de Pistas	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final		km			km	m²/km	m²	
Memória de Cálculo - Serviços 1º Ano, 2º e 3º Ano									
218,800	239,000	Pista simples	20,200			20,200	1,000	20,200	Utilizado como referência construção sem fechamento lateral com Área = 10,00 m².
239,000	245,400	Pista simples	6,400			6,400	1,000	6,400	
245,400	276,200	Pista simples	30,800			30,800	1,000	30,800	Previsto a existência de uma casa popular a ser demolida a cada 10 km de rodovia.
276,200	290,400	Pista simples	14,200			14,200	1,000	14,200	
					Totais - 1º ANO	**71,600**	**1,000**	**71,600**	**km** **m²/km** **m²**
					Totais - 2º ANO	**71,600**	**1,000**	**71,600**	**km** **m²/km** **m²**
					Totais - 3º ANO	**71,600**	**1,000**	**71,600**	**km** **m²/km** **m²**
					Totais - GERAL	**214,800**	**1,000**	**214,800**	**km** **m²/km** **m²**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 270

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 271

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
3.1.13	1600896	Demolição mecânica de alvenaria com escavadeira hidráulica	m²

Localização		Tipo de Pista	Extensão de Pistas			Extensão de Pistas	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final		km			km	m²/km	m²	
Memória de Cálculo - Serviços 1º Ano, 2º e 3º Ano									
218,800	239,000	Pista simples	20,200			20,200	3,684	74,413	Utilizado como referência o projeto de casa popular padrão apresentado no Cadernos Caixa - Projeto Padrão - Casa Populares (A = 36,838 m²).
239,000	245,400	Pista simples	6,400			6,400	3,684	23,576	
245,400	276,200	Pista simples	30,800			30,800	3,684	113,461	
276,200	290,400	Pista simples	14,200			14,200	3,684	52,310	
									Previsto a existência de uma casa popular a ser demolida a cada 10 km de rodovia.
					Totais - 1º ANO	**71,600**	**3,684**	**263,760**	**km** **m²/km** **m²**
					Totais - 2º ANO	**71,600**	**3,684**	**263,760**	**km** **m²/km** **m²**
					Totais - 3º ANO	**71,600**	**3,684**	**263,760**	**km** **m²/km** **m²**
					Totais - GERAL	**214,800**	**3,684**	**791,280**	**km** **m²/km** **m²**

RODOVIA: BR-226/RN
TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE
SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)
SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40
EXTENSÃO 71,60 km

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300
DATA: 04/04/2025
UNIDADE LOCAL: Currais Novos

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
3.1.14	1600408	Apicoamento manual de concreto	m²

Localização		Rodovia	Tipo				Quantidade de bueiros	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final						und	m²/und	m²	
Memória de Cálculo - Serviços 1º Ano, 2º e 3º Ano										
219,600		BR-226/RN	BDCC				2,000	8,000	16,000	Considerados apenas as OAC's do tipo celular
220,550		BR-226/RN	BSCC				1,000	8,000	8,000	
221,030		BR-226/RN	BSCC				1,000	8,000	8,000	
221,310		BR-226/RN	BSCC				1,000	8,000	8,000	
221,710		BR-226/RN	BSCC				1,000	8,000	8,000	
221,960		BR-226/RN	BSCC				1,000	8,000	8,000	
222,050		BR-226/RN	BSCC				1,000	8,000	8,000	
222,880		BR-226/RN	BSCC				1,000	8,000	8,000	
223,070		BR-226/RN	BSCC				1,000	8,000	8,000	
223,200		BR-226/RN	BSCC				1,000	8,000	8,000	
223,510		BR-226/RN	BSCC				1,000	8,000	8,000	
223,780		BR-226/RN	BSCC				1,000	8,000	8,000	
223,980		BR-226/RN	BSCC				1,000	8,000	8,000	
224,070		BR-226/RN	BSCC				1,000	8,000	8,000	
225,170		BR-226/RN	BDTC				2,000	8,000	0,000	
225,400		BR-226/RN	BSCC				1,000	8,000	8,000	
225,610		BR-226/RN	BSCC				1,000	8,000	8,000	
225,790		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
225,960		BR-226/RN	BDCC				2,000	8,000	16,000	
226,270		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
226,860		BR-226/RN	BSCC				1,000	8,000	8,000	
227,730		BR-226/RN	BSCC				1,000	8,000	8,000	
227,940		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
228,150		BR-226/RN	BSCC				1,000	8,000	8,000	
228,590		BR-226/RN	BSCC				1,000	8,000	8,000	
229,740		BR-226/RN	BDTC				2,000	8,000	0,000	
231,180		BR-226/RN	BTCC				3,000	8,000	24,000	

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 272

231,400		BR-226/RN	BDCC				2,000	8,000	16,000	
231,720		BR-226/RN	BDCC				2,000	8,000	16,000	
232,240		BR-226/RN	BSCC				1,000	8,000	8,000	
232,540		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
232,900		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
233,190		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
233,430		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
233,610		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
233,790		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
234,010		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
234,270		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
234,590		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
235,750		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
236,090		BR-226/RN	BSCC				1,000	8,000	8,000	
236,560		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
236,810		BR-226/RN	BDTC				2,000	8,000	0,000	
237,040		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
238,490		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
239,490		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
239,900		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
240,260		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
240,480		BR-226/RN	BSCC				1,000	8,000	8,000	
241,170		BR-226/RN	BDCC				2,000	8,000	16,000	
242,160		BR-226/RN	BSCC				1,000	8,000	8,000	
242,998		BR-226/RN	BSCC				1,000	8,000	8,000	
243,080		BR-226/RN	BSCC				1,000	8,000	8,000	
247,885		BR-226/RN	BDTC				2,000	8,000	0,000	
248,290		BR-226/RN	BDCC				2,000	8,000	16,000	
248,965		BR-226/RN	BTCC				3,000	8,000	24,000	
249,190		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
249,585		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
250,215		BR-226/RN	BDTC				2,000	8,000	0,000	
250,455		BR-226/RN	BDTC				2,000	8,000	0,000	
251,015		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
251,160		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
251,620		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
252,100		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
252,300		BR-226/RN	BDTC				2,000	8,000	0,000	
252,800		BR-226/RN	BDCC				2,000	8,000	16,000	
253,020		BR-226/RN	BDCC				2,000	8,000	16,000	
253,375		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
253,500		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
253,685		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 273

254,140		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
254,640		BR-226/RN	BDCC				2,000	8,000	16,000	
254,780		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
255,000		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
256,380		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
256,780		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
257,240		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
257,420		BR-226/RN	BDCC				2,000	8,000	16,000	
259,040		BR-226/RN	BDTC				2,000	8,000	0,000	
260,500		BR-226/RN	BDTC				2,000	8,000	0,000	
260,920		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
261,215		BR-226/RN	BDTC				2,000	8,000	0,000	
261,375		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
261,480		BR-226/RN	BSCC				1,000	8,000	8,000	
261,900		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
262,160		BR-226/RN	BTTC				3,000	8,000	0,000	
262,815		BR-226/RN	BDCC				2,000	8,000	16,000	
263,070		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
263,220		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
263,400		BR-226/RN	BDCC				2,000	8,000	16,000	
264,300		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
264,980		BR-226/RN	BDCC				2,000	8,000	16,000	
265,755		BR-226/RN	BDCC				2,000	8,000	16,000	
266,380		BR-226/RN	BDTC				2,000	8,000	0,000	
266,710		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
267,415		BR-226/RN	BSCC				1,000	8,000	8,000	
268,230		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
269,280		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
270,035		BR-226/RN	BDTC				2,000	8,000	0,000	
270,270		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
270,555		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
271,900		BR-226/RN	BDTC				2,000	8,000	0,000	
272,090		BR-226/RN	BDCC				2,000	8,000	16,000	
272,610		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
272,960		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
273,115		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
273,570		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
274,000		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
274,135		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
274,580		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
277,575		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
277,795		BR-226/RN	BDTC				2,000	8,000	0,000	
278,075		BR-226/RN	BDTC				2,000	8,000	0,000	

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 274

278,630		BR-226/RN	BDTC				2,000	8,000	0,000				
279,155		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000				
280,330		BR-226/RN	BDTC				2,000	8,000	0,000				
280,440		BR-226/RN	BDTC				2,000	8,000	0,000				
280,675		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000				
281,190		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000				
281,540		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000				
282,460		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000				
282,960		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000				
283,320		BR-226/RN	BTCC				3,000	8,000	24,000				
283,500		BR-226/RN	BTTC				3,000	8,000	0,000				
284,160		BR-226/RN	BDCC				2,000	8,000	16,000				
284,460		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000				
284,895		BR-226/RN	BDCC				2,000	8,000	16,000				
285,780		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000				
286,320		BR-226/RN	BTCC				3,000	8,000	24,000				
286,770		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000				
287,030		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000				
287,580		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000				
289,475		BR-226/RN	BDTC				2,000	8,000	0,000				
289,675		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000				
290,380		BR-226/RN	BTTC				3,000	8,000	0,000				
						Totais - 1º ANO	**185,000**	**3,157**	**584,000**	**und**	**m²/und**	**m²**	
						Totais - 2º ANO	**185,000**	**3,157**	**584,000**	**und**	**m²/und**	**m²**	
						Totais - 3º ANO	**185,000**	**3,157**	**584,000**	**und**	**m²/und**	**m²**	
						Totais - GERAL	**555,000**	**3,157**	**1.752,000**	**und**	**m²/und**	**m²**	

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 275

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN **SNV (202501A):** 226BRN0250 - 226BRN0300

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE **DATA:** 04/04/2025

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE) **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
3.1.15	1109680	Argamassa para reparos e grauteamento - confecção em misturador e lançamento manual	m³

Localização		Rodovia	Tipo				Quantidade de bueiros	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final						und	m³/und	m³	
Memória de Cálculo - Serviços 1º Ano, 2º e 3º Ano										
219,600		BR-226/RN	BDCC				2,000	0,240	0,480	Considerados apenas as OAC's do tipo celular
220,550		BR-226/RN	BSCC				1,000	0,240	0,240	
221,030		BR-226/RN	BSCC				1,000	0,240	0,240	
221,310		BR-226/RN	BSCC				1,000	0,240	0,240	
221,710		BR-226/RN	BSCC				1,000	0,240	0,240	
221,960		BR-226/RN	BSCC				1,000	0,240	0,240	
222,050		BR-226/RN	BSCC				1,000	0,240	0,240	
222,880		BR-226/RN	BSCC				1,000	0,240	0,240	
223,070		BR-226/RN	BSCC				1,000	0,240	0,240	
223,200		BR-226/RN	BSCC				1,000	0,240	0,240	
223,510		BR-226/RN	BSCC				1,000	0,240	0,240	
223,780		BR-226/RN	BSCC				1,000	0,240	0,240	
223,980		BR-226/RN	BSCC				1,000	0,240	0,240	
224,070		BR-226/RN	BSCC				1,000	0,240	0,240	
225,170		BR-226/RN	BDTC				2,000	0,240	0,000	
225,400		BR-226/RN	BSCC				1,000	0,240	0,240	
225,610		BR-226/RN	BSCC				1,000	0,240	0,240	
225,790		BR-226/RN	BSTC				1,000	0,240	0,000	
225,960		BR-226/RN	BDCC				2,000	0,240	0,480	
226,270		BR-226/RN	BSTC				1,000	0,240	0,000	
226,860		BR-226/RN	BSCC				1,000	0,240	0,240	
227,730		BR-226/RN	BSCC				1,000	0,240	0,240	
227,940		BR-226/RN	BSTC				1,000	0,240	0,000	
228,150		BR-226/RN	BSCC				1,000	0,240	0,240	
228,590		BR-226/RN	BSCC				1,000	0,240	0,240	
229,740		BR-226/RN	BDTC				2,000	0,240	0,000	
231,180		BR-226/RN	BTCC				3,000	0,240	0,720	

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 276

231,400		BR-226/RN	BDCC				2,000	0,240	0,480	
231,720		BR-226/RN	BDCC				2,000	0,240	0,480	
232,240		BR-226/RN	BSCC				1,000	0,240	0,240	
232,540		BR-226/RN	BSTC				1,000	0,240	0,000	
232,900		BR-226/RN	BSTC				1,000	0,240	0,000	
233,190		BR-226/RN	BSTC				1,000	0,240	0,000	
233,430		BR-226/RN	BSTC				1,000	0,240	0,000	
233,610		BR-226/RN	BSTC				1,000	0,240	0,000	
233,790		BR-226/RN	BSTC				1,000	0,240	0,000	
234,010		BR-226/RN	BSTC				1,000	0,240	0,000	
234,270		BR-226/RN	BSTC				1,000	0,240	0,000	
234,590		BR-226/RN	BSTC				1,000	0,240	0,000	
235,750		BR-226/RN	BSTC				1,000	0,240	0,000	
236,090		BR-226/RN	BSCC				1,000	0,240	0,240	
236,560		BR-226/RN	BSTC				1,000	0,240	0,000	
236,810		BR-226/RN	BDTC				2,000	0,240	0,000	
237,040		BR-226/RN	BSTC				1,000	0,240	0,000	
238,490		BR-226/RN	BSTC				1,000	0,240	0,000	
239,490		BR-226/RN	BSTC				1,000	0,240	0,000	
239,900		BR-226/RN	BSTC				1,000	0,240	0,000	
240,260		BR-226/RN	BSTC				1,000	0,240	0,000	
240,480		BR-226/RN	BSCC				1,000	0,240	0,240	
241,170		BR-226/RN	BDCC				2,000	0,240	0,480	
242,160		BR-226/RN	BSCC				1,000	0,240	0,240	
242,998		BR-226/RN	BSCC				1,000	0,240	0,240	
243,080		BR-226/RN	BSCC				1,000	0,240	0,240	
247,885		BR-226/RN	BDTC				2,000	0,240	0,000	
248,290		BR-226/RN	BDCC				2,000	0,240	0,480	
248,965		BR-226/RN	BTCC				3,000	0,240	0,720	
249,190		BR-226/RN	BSTC				1,000	0,240	0,000	
249,585		BR-226/RN	BSTC				1,000	0,240	0,000	
250,215		BR-226/RN	BDTC				2,000	0,240	0,000	
250,455		BR-226/RN	BDTC				2,000	0,240	0,000	
251,015		BR-226/RN	BSTC				1,000	0,240	0,000	
251,160		BR-226/RN	BSTC				1,000	0,240	0,000	
251,620		BR-226/RN	BSTC				1,000	0,240	0,000	
252,100		BR-226/RN	BSTC				1,000	0,240	0,000	
252,300		BR-226/RN	BDTC				2,000	0,240	0,000	
252,800		BR-226/RN	BDCC				2,000	0,240	0,480	
253,020		BR-226/RN	BDCC				2,000	0,240	0,480	
253,375		BR-226/RN	BSTC				1,000	0,240	0,000	
253,500		BR-226/RN	BSTC				1,000	0,240	0,000	
253,685		BR-226/RN	BSTC				1,000	0,240	0,000	

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 277

254,140		BR-226/RN	BSTC				1,000	0,240	0,000	
254,640		BR-226/RN	BDCC				2,000	0,240	0,480	
254,780		BR-226/RN	BSTC				1,000	0,240	0,000	
255,000		BR-226/RN	BSTC				1,000	0,240	0,000	
256,380		BR-226/RN	BSTC				1,000	0,240	0,000	
256,780		BR-226/RN	BSTC				1,000	0,240	0,000	
257,240		BR-226/RN	BSTC				1,000	0,240	0,000	
257,420		BR-226/RN	BDCC				2,000	0,240	0,480	
259,040		BR-226/RN	BDTC				2,000	0,240	0,000	
260,500		BR-226/RN	BDTC				2,000	0,240	0,000	
260,920		BR-226/RN	BSTC				1,000	0,240	0,000	
261,215		BR-226/RN	BDTC				2,000	0,240	0,000	
261,375		BR-226/RN	BSTC				1,000	0,240	0,000	
261,480		BR-226/RN	BSCC				1,000	0,240	0,240	
261,900		BR-226/RN	BSTC				1,000	0,240	0,000	
262,160		BR-226/RN	BTTC				3,000	0,240	0,000	
262,815		BR-226/RN	BDCC				2,000	0,240	0,480	
263,070		BR-226/RN	BSTC				1,000	0,240	0,000	
263,220		BR-226/RN	BSTC				1,000	0,240	0,000	
263,400		BR-226/RN	BDCC				2,000	0,240	0,480	
264,300		BR-226/RN	BSTC				1,000	0,240	0,000	
264,980		BR-226/RN	BDCC				2,000	0,240	0,480	
265,755		BR-226/RN	BDCC				2,000	0,240	0,480	
266,380		BR-226/RN	BDTC				2,000	0,240	0,000	
266,710		BR-226/RN	BSTC				1,000	0,240	0,000	
267,415		BR-226/RN	BSCC				1,000	0,240	0,240	
268,230		BR-226/RN	BSTC				1,000	0,240	0,000	
269,280		BR-226/RN	BSTC				1,000	0,240	0,000	
270,035		BR-226/RN	BDTC				2,000	0,240	0,000	
270,270		BR-226/RN	BSTC				1,000	0,240	0,000	
270,555		BR-226/RN	BSTC				1,000	0,240	0,000	
271,900		BR-226/RN	BDTC				2,000	0,240	0,000	
272,090		BR-226/RN	BDCC				2,000	0,240	0,480	
272,610		BR-226/RN	BSTC				1,000	0,240	0,000	
272,960		BR-226/RN	BSTC				1,000	0,240	0,000	
273,115		BR-226/RN	BSTC				1,000	0,240	0,000	
273,570		BR-226/RN	BSTC				1,000	0,240	0,000	
274,000		BR-226/RN	BSTC				1,000	0,240	0,000	
274,135		BR-226/RN	BSTC				1,000	0,240	0,000	
274,580		BR-226/RN	BSTC				1,000	0,240	0,000	
277,575		BR-226/RN	BSTC				1,000	0,240	0,000	
277,795		BR-226/RN	BDTC				2,000	0,240	0,000	
278,075		BR-226/RN	BDTC				2,000	0,240	0,000	

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 278

278,630		BR-226/RN	BDTC				2,000	0,240	0,000				
279,155		BR-226/RN	BSTC				1,000	0,240	0,000				
280,330		BR-226/RN	BDTC				2,000	0,240	0,000				
280,440		BR-226/RN	BDTC				2,000	0,240	0,000				
280,675		BR-226/RN	BSTC				1,000	0,240	0,000				
281,190		BR-226/RN	BSTC				1,000	0,240	0,000				
281,540		BR-226/RN	BSTC				1,000	0,240	0,000				
282,460		BR-226/RN	BSTC				1,000	0,240	0,000				
282,960		BR-226/RN	BSTC				1,000	0,240	0,000				
283,320		BR-226/RN	BTCC				3,000	0,240	0,720				
283,500		BR-226/RN	BTTC				3,000	0,240	0,000				
284,160		BR-226/RN	BDCC				2,000	0,240	0,480				
284,460		BR-226/RN	BSTC				1,000	0,240	0,000				
284,895		BR-226/RN	BDCC				2,000	0,240	0,480				
285,780		BR-226/RN	BSTC				1,000	0,240	0,000				
286,320		BR-226/RN	BTCC				3,000	0,240	0,720				
286,770		BR-226/RN	BSTC				1,000	0,240	0,000				
287,030		BR-226/RN	BSTC				1,000	0,240	0,000				
287,580		BR-226/RN	BSTC				1,000	0,240	0,000				
289,475		BR-226/RN	BDTC				2,000	0,240	0,000				
289,675		BR-226/RN	BSTC				1,000	0,240	0,000				
290,380		BR-226/RN	BTTC				3,000	0,240	0,000				
						Totais - 1º ANO	**185,000**	**0,095**	**17,520**	**und**	**m³/und**	**m³**
						Totais - 2º ANO	**185,000**	**0,095**	**17,520**	**und**	**m³/und**	**m³**
						Totais - 3º ANO	**185,000**	**0,095**	**17,520**	**und**	**m³/und**	**m³**
						Totais - GERAL	**555,000**	**0,095**	**52,560**	**und**	**m³/und**	**m³**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 279

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 280

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN **SNV (202501A):** 226BRN0250 - 226BRN0300

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE **DATA:** 04/04/2025

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE) **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
3.1.16	3806402	Limpeza em superfície de concreto com jateamento d'água sob pressão	m²

Localização		Rodovia	Tipo				Quantidade de bueiros	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final						und	m²/und	m²	
Memória de Cálculo - Serviços 1º Ano, 2º e 3º Ano										
219,600		BR-226/RN	BDCC				2,000	24,000	48,000	Considerados apenas as OAC's do tipo celular
220,550		BR-226/RN	BSCC				1,000	24,000	24,000	
221,030		BR-226/RN	BSCC				1,000	24,000	24,000	
221,310		BR-226/RN	BSCC				1,000	24,000	24,000	
221,710		BR-226/RN	BSCC				1,000	24,000	24,000	
221,960		BR-226/RN	BSCC				1,000	24,000	24,000	
222,050		BR-226/RN	BSCC				1,000	24,000	24,000	
222,880		BR-226/RN	BSCC				1,000	24,000	24,000	
223,070		BR-226/RN	BSCC				1,000	24,000	24,000	
223,200		BR-226/RN	BSCC				1,000	24,000	24,000	
223,510		BR-226/RN	BSCC				1,000	24,000	24,000	
223,780		BR-226/RN	BSCC				1,000	24,000	24,000	
223,980		BR-226/RN	BSCC				1,000	24,000	24,000	
224,070		BR-226/RN	BSCC				1,000	24,000	24,000	
225,170		BR-226/RN	BDTC				2,000	24,000	0,000	
225,400		BR-226/RN	BSCC				1,000	24,000	24,000	
225,610		BR-226/RN	BSCC				1,000	24,000	24,000	
225,790		BR-226/RN	BSTC				1,000	24,000	0,000	
225,960		BR-226/RN	BDCC				2,000	24,000	48,000	
226,270		BR-226/RN	BSTC				1,000	24,000	0,000	
226,860		BR-226/RN	BSCC				1,000	24,000	24,000	
227,730		BR-226/RN	BSCC				1,000	24,000	24,000	
227,940		BR-226/RN	BSTC				1,000	24,000	0,000	
228,150		BR-226/RN	BSCC				1,000	24,000	24,000	
228,590		BR-226/RN	BSCC				1,000	24,000	24,000	
229,740		BR-226/RN	BDTC				2,000	24,000	0,000	
231,180		BR-226/RN	BTCC				3,000	24,000	72,000	

231,400		BR-226/RN	BDCC				2,000	24,000	48,000	
231,720		BR-226/RN	BDCC				2,000	24,000	48,000	
232,240		BR-226/RN	BSCC				1,000	24,000	24,000	
232,540		BR-226/RN	BSTC				1,000	24,000	0,000	
232,900		BR-226/RN	BSTC				1,000	24,000	0,000	
233,190		BR-226/RN	BSTC				1,000	24,000	0,000	
233,430		BR-226/RN	BSTC				1,000	24,000	0,000	
233,610		BR-226/RN	BSTC				1,000	24,000	0,000	
233,790		BR-226/RN	BSTC				1,000	24,000	0,000	
234,010		BR-226/RN	BSTC				1,000	24,000	0,000	
234,270		BR-226/RN	BSTC				1,000	24,000	0,000	
234,590		BR-226/RN	BSTC				1,000	24,000	0,000	
235,750		BR-226/RN	BSTC				1,000	24,000	0,000	
236,090		BR-226/RN	BSCC				1,000	24,000	24,000	
236,560		BR-226/RN	BSTC				1,000	24,000	0,000	
236,810		BR-226/RN	BDTC				2,000	24,000	0,000	
237,040		BR-226/RN	BSTC				1,000	24,000	0,000	
238,490		BR-226/RN	BSTC				1,000	24,000	0,000	
239,490		BR-226/RN	BSTC				1,000	24,000	0,000	
239,900		BR-226/RN	BSTC				1,000	24,000	0,000	
240,260		BR-226/RN	BSTC				1,000	24,000	0,000	
240,480		BR-226/RN	BSCC				1,000	24,000	24,000	
241,170		BR-226/RN	BDCC				2,000	24,000	48,000	
242,160		BR-226/RN	BSCC				1,000	24,000	24,000	
242,998		BR-226/RN	BSCC				1,000	24,000	24,000	
243,080		BR-226/RN	BSCC				1,000	24,000	24,000	
247,885		BR-226/RN	BDTC				2,000	24,000	0,000	
248,290		BR-226/RN	BDCC				2,000	24,000	48,000	
248,965		BR-226/RN	BTCC				3,000	24,000	72,000	
249,190		BR-226/RN	BSTC				1,000	24,000	0,000	
249,585		BR-226/RN	BSTC				1,000	24,000	0,000	
250,215		BR-226/RN	BDTC				2,000	24,000	0,000	
250,455		BR-226/RN	BDTC				2,000	24,000	0,000	
251,015		BR-226/RN	BSTC				1,000	24,000	0,000	
251,160		BR-226/RN	BSTC				1,000	24,000	0,000	
251,620		BR-226/RN	BSTC				1,000	24,000	0,000	
252,100		BR-226/RN	BSTC				1,000	24,000	0,000	
252,300		BR-226/RN	BDTC				2,000	24,000	0,000	
252,800		BR-226/RN	BDCC				2,000	24,000	48,000	
253,020		BR-226/RN	BDCC				2,000	24,000	48,000	
253,375		BR-226/RN	BSTC				1,000	24,000	0,000	
253,500		BR-226/RN	BSTC				1,000	24,000	0,000	
253,685		BR-226/RN	BSTC				1,000	24,000	0,000	

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 281

254,140		BR-226/RN	BSTC				1,000	24,000	0,000	
254,640		BR-226/RN	BDCC				2,000	24,000	48,000	
254,780		BR-226/RN	BSTC				1,000	24,000	0,000	
255,000		BR-226/RN	BSTC				1,000	24,000	0,000	
256,380		BR-226/RN	BSTC				1,000	24,000	0,000	
256,780		BR-226/RN	BSTC				1,000	24,000	0,000	
257,240		BR-226/RN	BSTC				1,000	24,000	0,000	
257,420		BR-226/RN	BDCC				2,000	24,000	48,000	
259,040		BR-226/RN	BDTC				2,000	24,000	0,000	
260,500		BR-226/RN	BDTC				2,000	24,000	0,000	
260,920		BR-226/RN	BSTC				1,000	24,000	0,000	
261,215		BR-226/RN	BDTC				2,000	24,000	0,000	
261,375		BR-226/RN	BSTC				1,000	24,000	0,000	
261,480		BR-226/RN	BSCC				1,000	24,000	24,000	
261,900		BR-226/RN	BSTC				1,000	24,000	0,000	
262,160		BR-226/RN	BTTC				3,000	24,000	0,000	
262,815		BR-226/RN	BDCC				2,000	24,000	48,000	
263,070		BR-226/RN	BSTC				1,000	24,000	0,000	
263,220		BR-226/RN	BSTC				1,000	24,000	0,000	
263,400		BR-226/RN	BDCC				2,000	24,000	48,000	
264,300		BR-226/RN	BSTC				1,000	24,000	0,000	
264,980		BR-226/RN	BDCC				2,000	24,000	48,000	
265,755		BR-226/RN	BDCC				2,000	24,000	48,000	
266,380		BR-226/RN	BDTC				2,000	24,000	0,000	
266,710		BR-226/RN	BSTC				1,000	24,000	0,000	
267,415		BR-226/RN	BSCC				1,000	24,000	24,000	
268,230		BR-226/RN	BSTC				1,000	24,000	0,000	
269,280		BR-226/RN	BSTC				1,000	24,000	0,000	
270,035		BR-226/RN	BDTC				2,000	24,000	0,000	
270,270		BR-226/RN	BSTC				1,000	24,000	0,000	
270,555		BR-226/RN	BSTC				1,000	24,000	0,000	
271,900		BR-226/RN	BDTC				2,000	24,000	0,000	
272,090		BR-226/RN	BDCC				2,000	24,000	48,000	
272,610		BR-226/RN	BSTC				1,000	24,000	0,000	
272,960		BR-226/RN	BSTC				1,000	24,000	0,000	
273,115		BR-226/RN	BSTC				1,000	24,000	0,000	
273,570		BR-226/RN	BSTC				1,000	24,000	0,000	
274,000		BR-226/RN	BSTC				1,000	24,000	0,000	
274,135		BR-226/RN	BSTC				1,000	24,000	0,000	
274,580		BR-226/RN	BSTC				1,000	24,000	0,000	
277,575		BR-226/RN	BSTC				1,000	24,000	0,000	
277,795		BR-226/RN	BDTC				2,000	24,000	0,000	
278,075		BR-226/RN	BDTC				2,000	24,000	0,000	

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 282

278,630		BR-226/RN	BDTC				2,000	24,000	0,000				
279,155		BR-226/RN	BSTC				1,000	24,000	0,000				
280,330		BR-226/RN	BDTC				2,000	24,000	0,000				
280,440		BR-226/RN	BDTC				2,000	24,000	0,000				
280,675		BR-226/RN	BSTC				1,000	24,000	0,000				
281,190		BR-226/RN	BSTC				1,000	24,000	0,000				
281,540		BR-226/RN	BSTC				1,000	24,000	0,000				
282,460		BR-226/RN	BSTC				1,000	24,000	0,000				
282,960		BR-226/RN	BSTC				1,000	24,000	0,000				
283,320		BR-226/RN	BTCC				3,000	24,000	72,000				
283,500		BR-226/RN	BTTC				3,000	24,000	0,000				
284,160		BR-226/RN	BDCC				2,000	24,000	48,000				
284,460		BR-226/RN	BSTC				1,000	24,000	0,000				
284,895		BR-226/RN	BDCC				2,000	24,000	48,000				
285,780		BR-226/RN	BSTC				1,000	24,000	0,000				
286,320		BR-226/RN	BTCC				3,000	24,000	72,000				
286,770		BR-226/RN	BSTC				1,000	24,000	0,000				
287,030		BR-226/RN	BSTC				1,000	24,000	0,000				
287,580		BR-226/RN	BSTC				1,000	24,000	0,000				
289,475		BR-226/RN	BDTC				2,000	24,000	0,000				
289,675		BR-226/RN	BSTC				1,000	24,000	0,000				
290,380		BR-226/RN	BTTC				3,000	24,000	0,000				
						Totais - 1º ANO	**185,000**	**9,470**	**1.752,000**	**und**	**m²/und**	**m²**	
						Totais - 2º ANO	**185,000**	**9,470**	**1.752,000**	**und**	**m²/und**	**m²**	
						Totais - 3º ANO	**185,000**	**9,470**	**1.752,000**	**und**	**m²/und**	**m²**	
						Totais - GERAL	**555,000**	**9,470**	**5.256,000**	**und**	**m²/und**	**m²**	

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 283

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
3.1.17	2419704	Pintura com primer epóxi de dois componentes com pistola a ar comprimido, uma demão, espessura de 70 µm	m²

Localização		Rodovia	Tipo				Quantidade de bueiros	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final						und	m²/und	m²	
Memória de Cálculo - Serviços 1º Ano, 2º e 3º Ano										
219,600		BR-226/RN	BDCC				2,000	8,000	16,000	Considerados apenas as OAC's do tipo celular
220,550		BR-226/RN	BSCC				1,000	8,000	8,000	
221,030		BR-226/RN	BSCC				1,000	8,000	8,000	
221,310		BR-226/RN	BSCC				1,000	8,000	8,000	
221,710		BR-226/RN	BSCC				1,000	8,000	8,000	
221,960		BR-226/RN	BSCC				1,000	8,000	8,000	
222,050		BR-226/RN	BSCC				1,000	8,000	8,000	
222,880		BR-226/RN	BSCC				1,000	8,000	8,000	
223,070		BR-226/RN	BSCC				1,000	8,000	8,000	
223,200		BR-226/RN	BSCC				1,000	8,000	8,000	
223,510		BR-226/RN	BSCC				1,000	8,000	8,000	
223,780		BR-226/RN	BSCC				1,000	8,000	8,000	
223,980		BR-226/RN	BSCC				1,000	8,000	8,000	
224,070		BR-226/RN	BSCC				1,000	8,000	8,000	
225,170		BR-226/RN	BDTC				2,000	8,000	0,000	
225,400		BR-226/RN	BSCC				1,000	8,000	8,000	
225,610		BR-226/RN	BSCC				1,000	8,000	8,000	
225,790		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
225,960		BR-226/RN	BDCC				2,000	8,000	16,000	
226,270		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
226,860		BR-226/RN	BSCC				1,000	8,000	8,000	
227,730		BR-226/RN	BSCC				1,000	8,000	8,000	
227,940		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
228,150		BR-226/RN	BSCC				1,000	8,000	8,000	
228,590		BR-226/RN	BSCC				1,000	8,000	8,000	
229,740		BR-226/RN	BDTC				2,000	8,000	0,000	
231,180		BR-226/RN	BTCC				3,000	8,000	24,000	

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 284

231,400		BR-226/RN	BDCC				2,000	8,000	16,000	
231,720		BR-226/RN	BDCC				2,000	8,000	16,000	
232,240		BR-226/RN	BSCC				1,000	8,000	8,000	
232,540		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
232,900		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
233,190		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
233,430		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
233,610		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
233,790		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
234,010		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
234,270		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
234,590		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
235,750		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
236,090		BR-226/RN	BSCC				1,000	8,000	8,000	
236,560		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
236,810		BR-226/RN	BDTC				2,000	8,000	0,000	
237,040		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
238,490		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
239,490		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
239,900		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
240,260		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
240,480		BR-226/RN	BSCC				1,000	8,000	8,000	
241,170		BR-226/RN	BDCC				2,000	8,000	16,000	
242,160		BR-226/RN	BSCC				1,000	8,000	8,000	
242,998		BR-226/RN	BSCC				1,000	8,000	8,000	
243,080		BR-226/RN	BSCC				1,000	8,000	8,000	
247,885		BR-226/RN	BDTC				2,000	8,000	0,000	
248,290		BR-226/RN	BDCC				2,000	8,000	16,000	
248,965		BR-226/RN	BTCC				3,000	8,000	24,000	
249,190		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
249,585		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
250,215		BR-226/RN	BDTC				2,000	8,000	0,000	
250,455		BR-226/RN	BDTC				2,000	8,000	0,000	
251,015		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
251,160		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
251,620		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
252,100		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
252,300		BR-226/RN	BDTC				2,000	8,000	0,000	
252,800		BR-226/RN	BDCC				2,000	8,000	16,000	
253,020		BR-226/RN	BDCC				2,000	8,000	16,000	
253,375		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
253,500		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
253,685		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 285

254,140		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
254,640		BR-226/RN	BDCC				2,000	8,000	16,000	
254,780		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
255,000		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
256,380		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
256,780		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
257,240		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
257,420		BR-226/RN	BDCC				2,000	8,000	16,000	
259,040		BR-226/RN	BDTC				2,000	8,000	0,000	
260,500		BR-226/RN	BDTC				2,000	8,000	0,000	
260,920		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
261,215		BR-226/RN	BDTC				2,000	8,000	0,000	
261,375		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
261,480		BR-226/RN	BSCC				1,000	8,000	8,000	
261,900		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
262,160		BR-226/RN	BTTC				3,000	8,000	0,000	
262,815		BR-226/RN	BDCC				2,000	8,000	16,000	
263,070		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
263,220		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
263,400		BR-226/RN	BDCC				2,000	8,000	16,000	
264,300		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
264,980		BR-226/RN	BDCC				2,000	8,000	16,000	
265,755		BR-226/RN	BDCC				2,000	8,000	16,000	
266,380		BR-226/RN	BDTC				2,000	8,000	0,000	
266,710		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
267,415		BR-226/RN	BSCC				1,000	8,000	8,000	
268,230		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
269,280		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
270,035		BR-226/RN	BDTC				2,000	8,000	0,000	
270,270		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
270,555		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
271,900		BR-226/RN	BDTC				2,000	8,000	0,000	
272,090		BR-226/RN	BDCC				2,000	8,000	16,000	
272,610		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
272,960		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
273,115		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
273,570		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
274,000		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
274,135		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
274,580		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
277,575		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
277,795		BR-226/RN	BDTC				2,000	8,000	0,000	
278,075		BR-226/RN	BDTC				2,000	8,000	0,000	

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 286

278,630		BR-226/RN	BDTC				2,000	8,000	0,000				
279,155		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000				
280,330		BR-226/RN	BDTC				2,000	8,000	0,000				
280,440		BR-226/RN	BDTC				2,000	8,000	0,000				
280,675		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000				
281,190		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000				
281,540		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000				
282,460		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000				
282,960		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000				
283,320		BR-226/RN	BTCC				3,000	8,000	24,000				
283,500		BR-226/RN	BTTC				3,000	8,000	0,000				
284,160		BR-226/RN	BDCC				2,000	8,000	16,000				
284,460		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000				
284,895		BR-226/RN	BDCC				2,000	8,000	16,000				
285,780		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000				
286,320		BR-226/RN	BTCC				3,000	8,000	24,000				
286,770		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000				
287,030		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000				
287,580		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000				
289,475		BR-226/RN	BDTC				2,000	8,000	0,000				
289,675		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000				
290,380		BR-226/RN	BTTC				3,000	8,000	0,000				
						Totais - 1º ANO	**185,000**	**3,157**	**584,000**	**und**	**m²/und**	**m²**	
						Totais - 2º ANO	**185,000**	**3,157**	**584,000**	**und**	**m²/und**	**m²**	
						Totais - 3º ANO	**185,000**	**3,157**	**584,000**	**und**	**m²/und**	**m²**	
						Totais - GERAL	**555,000**	**3,157**	**1.752,000**	**und**	**m²/und**	**m²**	

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 287

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN — **SNV (202501A):** 226BRN0250 - 226BRN0300

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE — **DATA:** 04/04/2025

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE) — **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
3.1.18	4915639	Limpeza em superfície de concreto com escova de aço	m²

Localização		Rodovia	Tipo				Quantidade de bueiros	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final						und	m²/und	m²	
Memória de Cálculo - Serviços 1º Ano, 2º e 3º Ano										
219,600		BR-226/RN	BDCC				2,000	8,000	16,000	Considerados apenas as OAC's do tipo celular
220,550		BR-226/RN	BSCC				1,000	8,000	8,000	
221,030		BR-226/RN	BSCC				1,000	8,000	8,000	
221,310		BR-226/RN	BSCC				1,000	8,000	8,000	
221,710		BR-226/RN	BSCC				1,000	8,000	8,000	
221,960		BR-226/RN	BSCC				1,000	8,000	8,000	
222,050		BR-226/RN	BSCC				1,000	8,000	8,000	
222,880		BR-226/RN	BSCC				1,000	8,000	8,000	
223,070		BR-226/RN	BSCC				1,000	8,000	8,000	
223,200		BR-226/RN	BSCC				1,000	8,000	8,000	
223,510		BR-226/RN	BSCC				1,000	8,000	8,000	
223,780		BR-226/RN	BSCC				1,000	8,000	8,000	
223,980		BR-226/RN	BSCC				1,000	8,000	8,000	
224,070		BR-226/RN	BSCC				1,000	8,000	8,000	
225,170		BR-226/RN	BDTC				2,000	8,000	0,000	
225,400		BR-226/RN	BSCC				1,000	8,000	8,000	
225,610		BR-226/RN	BSCC				1,000	8,000	8,000	
225,790		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
225,960		BR-226/RN	BDCC				2,000	8,000	16,000	
226,270		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
226,860		BR-226/RN	BSCC				1,000	8,000	8,000	
227,730		BR-226/RN	BSCC				1,000	8,000	8,000	
227,940		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
228,150		BR-226/RN	BSCC				1,000	8,000	8,000	
228,590		BR-226/RN	BSCC				1,000	8,000	8,000	
229,740		BR-226/RN	BDTC				2,000	8,000	0,000	
231,180		BR-226/RN	BTCC				3,000	8,000	24,000	

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 288

231,400		BR-226/RN	BDCC				2,000	8,000	16,000	
231,720		BR-226/RN	BDCC				2,000	8,000	16,000	
232,240		BR-226/RN	BSCC				1,000	8,000	8,000	
232,540		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
232,900		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
233,190		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
233,430		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
233,610		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
233,790		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
234,010		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
234,270		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
234,590		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
235,750		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
236,090		BR-226/RN	BSCC				1,000	8,000	8,000	
236,560		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
236,810		BR-226/RN	BDTC				2,000	8,000	0,000	
237,040		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
238,490		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
239,490		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
239,900		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
240,260		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
240,480		BR-226/RN	BSCC				1,000	8,000	8,000	
241,170		BR-226/RN	BDCC				2,000	8,000	16,000	
242,160		BR-226/RN	BSCC				1,000	8,000	8,000	
242,998		BR-226/RN	BSCC				1,000	8,000	8,000	
243,080		BR-226/RN	BSCC				1,000	8,000	8,000	
247,885		BR-226/RN	BDTC				2,000	8,000	0,000	
248,290		BR-226/RN	BDCC				2,000	8,000	16,000	
248,965		BR-226/RN	BTCC				3,000	8,000	24,000	
249,190		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
249,585		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
250,215		BR-226/RN	BDTC				2,000	8,000	0,000	
250,455		BR-226/RN	BDTC				2,000	8,000	0,000	
251,015		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
251,160		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
251,620		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
252,100		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
252,300		BR-226/RN	BDTC				2,000	8,000	0,000	
252,800		BR-226/RN	BDCC				2,000	8,000	16,000	
253,020		BR-226/RN	BDCC				2,000	8,000	16,000	
253,375		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
253,500		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
253,685		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 289

254,140		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
254,640		BR-226/RN	BDCC				2,000	8,000	16,000	
254,780		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
255,000		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
256,380		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
256,780		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
257,240		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
257,420		BR-226/RN	BDCC				2,000	8,000	16,000	
259,040		BR-226/RN	BDTC				2,000	8,000	0,000	
260,500		BR-226/RN	BDTC				2,000	8,000	0,000	
260,920		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
261,215		BR-226/RN	BDTC				2,000	8,000	0,000	
261,375		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
261,480		BR-226/RN	BSCC				1,000	8,000	8,000	
261,900		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
262,160		BR-226/RN	BTTC				3,000	8,000	0,000	
262,815		BR-226/RN	BDCC				2,000	8,000	16,000	
263,070		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
263,220		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
263,400		BR-226/RN	BDCC				2,000	8,000	16,000	
264,300		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
264,980		BR-226/RN	BDCC				2,000	8,000	16,000	
265,755		BR-226/RN	BDCC				2,000	8,000	16,000	
266,380		BR-226/RN	BDTC				2,000	8,000	0,000	
266,710		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
267,415		BR-226/RN	BSCC				1,000	8,000	8,000	
268,230		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
269,280		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
270,035		BR-226/RN	BDTC				2,000	8,000	0,000	
270,270		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
270,555		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
271,900		BR-226/RN	BDTC				2,000	8,000	0,000	
272,090		BR-226/RN	BDCC				2,000	8,000	16,000	
272,610		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
272,960		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
273,115		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
273,570		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
274,000		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
274,135		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
274,580		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
277,575		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000	
277,795		BR-226/RN	BDTC				2,000	8,000	0,000	
278,075		BR-226/RN	BDTC				2,000	8,000	0,000	

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 290

278,630		BR-226/RN	BDTC				2,000	8,000	0,000				
279,155		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000				
280,330		BR-226/RN	BDTC				2,000	8,000	0,000				
280,440		BR-226/RN	BDTC				2,000	8,000	0,000				
280,675		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000				
281,190		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000				
281,540		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000				
282,460		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000				
282,960		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000				
283,320		BR-226/RN	BTCC				3,000	8,000	24,000				
283,500		BR-226/RN	BTTC				3,000	8,000	0,000				
284,160		BR-226/RN	BDCC				2,000	8,000	16,000				
284,460		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000				
284,895		BR-226/RN	BDCC				2,000	8,000	16,000				
285,780		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000				
286,320		BR-226/RN	BTCC				3,000	8,000	24,000				
286,770		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000				
287,030		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000				
287,580		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000				
289,475		BR-226/RN	BDTC				2,000	8,000	0,000				
289,675		BR-226/RN	BSTC				1,000	8,000	0,000				
290,380		BR-226/RN	BTTC				3,000	8,000	0,000				
						Totais - 1º ANO	**185,000**	**3,157**	**584,000**	**und**	**m²/und**	**m²**	
						Totais - 2º ANO	**185,000**	**3,157**	**584,000**	**und**	**m²/und**	**m²**	
						Totais - 3º ANO	**185,000**	**3,157**	**584,000**	**und**	**m²/und**	**m²**	
						Totais - GERAL	**555,000**	**3,157**	**1.752,000**	**und**	**m²/und**	**m²**	

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 291

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
3.1.19	4413986	Regularização de superfície com motoniveladora	m²

Localização		Tipo de Pista	Extensão de Pistas	Área Padrão		Extensão de Pistas	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final		km	Extensão m	Largura m	km	m²/km	m²	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano e 3º Ano)									
218,800	239,000	Pista simples	20,200	1.000,000	15,000	20,200	150,000	3.030,000	Utilizado como referência para área de atuação padrão com dimensões 1.000,00 x 15,00 metros a cada 100 quilômetros de rodovia.
239,000	245,400	Pista simples	6,400	1.000,000	15,000	6,400	150,000	960,000	
245,400	276,200	Pista simples	30,800	1.000,000	15,000	30,800	150,000	4.620,000	
276,200	290,400	Pista simples	14,200	1.000,000	15,000	14,200	150,000	2.130,000	
					Totais - 1º ANO	**71,600**	**150,000**	**10.740,000**	**km** **m²/km** **m²**
					Totais - 2º ANO	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**km** **m²/km** **m²**
					Totais - 3º ANO	**71,600**	**150,000**	**10.740,000**	**km** **m²/km** **m²**
					Totais - GERAL	**143,200**	**150,000**	**21.480,000**	**km** **m²/km** **m²**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 292

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
3.1.20	4413014	Recuperação ambiental de pedreiras ou áreas degradadas com biomanta vegetal de fibras de coco	m²

Localização		Tipo de Pista	Extensão de Pistas	Área Padrão		Extensão de Pistas	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final			Extensão	Largura				
			km	m	m	km	m²/km	m²	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano e 3º Ano)									
218,800	239,000	Pista simples	20,200	1.000,000	3,000	20,200	30,000	606,000	Utilizado como referência para área de atuação padrão com dimensões 1.000,00 x 3,00 metros a cada 100 quilômetros de rodovia.
239,000	245,400	Pista simples	6,400	1.000,000	3,000	6,400	30,000	192,000	
245,400	276,200	Pista simples	30,800	1.000,000	3,000	30,800	30,000	924,000	
276,200	290,400	Pista simples	14,200	1.000,000	3,000	14,200	30,000	426,000	
					Totais - 1º ANO	**71,600**	**30,000**	**2.148,000**	**km** **m²/km** **m²**
					Totais - 2º ANO	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**km** **m²/km** **m²**
					Totais - 3º ANO	**71,600**	**30,000**	**2.148,000**	**km** **m²/km** **m²**
					Totais - GERAL	**143,200**	**30,000**	**4.296,000**	**km** **m²/km** **m²**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 293

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
3.1.21	4413993	Revestimento vegetal por semeadura a lanço manual de gramíneas e leguminosas	m²

Localização		Tipo de Pista	Extensão de Pistas	Área Padrão		Extensão de Pistas	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final			Extensão	Largura				
			km	m	m	km	m²/km	m²	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano e 3º Ano)									
218,800	239,000	Pista simples	20,200	1.000,000	7,000	20,200	70,000	1.414,000	Utilizado como referência para área de atuação padrão com dimensões 1.000,00 x 7,00 metros a cada 100 quilômetros de rodovia.
239,000	245,400	Pista simples	6,400	1.000,000	7,000	6,400	70,000	448,000	
245,400	276,200	Pista simples	30,800	1.000,000	7,000	30,800	70,000	2.156,000	
276,200	290,400	Pista simples	14,200	1.000,000	7,000	14,200	70,000	994,000	
					Totais - 1º ANO	**71,600**	**70,000**	**5.012,000**	**km** **m²/km** **m²**
					Totais - 2º ANO	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**km** **m²/km** **m²**
					Totais - 3º ANO	**71,600**	**70,000**	**5.012,000**	**km** **m²/km** **m²**
					Totais - GERAL	**143,200**	**70,000**	**10.024,000**	**km** **m²/km** **m²**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 294

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
3.1.22	4413989	Plantio de muda de árvore com altura de 0,30 a 0,80 m em cova de 0,60 x 0,60 x 0,60 m	un

Localização		Tipo de Pista	Extensão de Pistas	Área Padrão		Extensão de Pistas	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final		km	Extensão m	Largura m	km	und/km	und	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano e 3º Ano)									
218,800	239,000	Pista simples	20,200	1.000,000	5,000	20,200	2,000	40,400	Utilizado como referência para área de atuação padrão com dimensões 1.000,00 x 5,00 metros a cada 100 quilômetros de rodovia.
239,000	245,400	Pista simples	6,400	1.000,000	5,000	6,400	2,000	12,800	
245,400	276,200	Pista simples	30,800	1.000,000	5,000	30,800	2,000	61,600	
276,200	290,400	Pista simples	14,200	1.000,000	5,000	14,200	2,000	28,400	
									Considerando a obrigatoriedade do plantio de uma muda para cada 25 m² de área.
					Totais - 1º ANO	**71,600**	**2,000**	**143,200**	**km** **und/km** **und**
					Totais - 2º ANO	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**km** **und/km** **und**
					Totais - 3º ANO	**71,600**	**2,000**	**143,200**	**km** **und/km** **und**
					Totais - GERAL	**143,200**	**2,000**	**286,400**	**km** **und/km** **und**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 295

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
3.1.23	CCP-04	Fosfatagem, gessagem e adubação de base	m²

Localização		Tipo de Pista	Extensão de Pistas	Área Padrão		Extensão de Pistas	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final		km	Extensão m	Largura m	km	m²/km	m²	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano e 3º Ano)									
218,800	239,000	Pista simples	20,200	1.000,000	15,000	20,200	150,000	3.030,000	Utilizado como referência para área de atuação padrão com dimensões 1.000,00 x 15,00 metros a cada 100 quilômetros de rodovia.
239,000	245,400	Pista simples	6,400	1.000,000	15,000	6,400	150,000	960,000	
245,400	276,200	Pista simples	30,800	1.000,000	15,000	30,800	150,000	4.620,000	
276,200	290,400	Pista simples	14,200	1.000,000	15,000	14,200	150,000	2.130,000	
					Totais - 1º ANO	**71,600**	**150,000**	**10.740,000**	**km** **m²/km** **m²**
					Totais - 2º ANO	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**km** **m²/km** **m²**
					Totais - 3º ANO	**71,600**	**150,000**	**10.740,000**	**km** **m²/km** **m²**
					Totais - GERAL	**143,200**	**150,000**	**21.480,000**	**km** **m²/km** **m²**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 296

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
3.1.24	CCP-05	Controle de formiga em superfície de solo	m²

Localização		Tipo de Pista	Extensão de Pistas	Área Padrão		Extensão de Pistas	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final		km	Extensão m	Largura m	km	m²/km	m²	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano e 3º Ano)									
218,800	239,000	Pista simples	20,200	1.000,000	15,000	20,200	150,000	3.030,000	Utilizado como referência para área de atuação padrão com dimensões 1.000,00 x 15,00 metros a cada 100 quilômetros de rodovia.
239,000	245,400	Pista simples	6,400	1.000,000	15,000	6,400	150,000	960,000	
245,400	276,200	Pista simples	30,800	1.000,000	15,000	30,800	150,000	4.620,000	
276,200	290,400	Pista simples	14,200	1.000,000	15,000	14,200	150,000	2.130,000	
					Totais - 1º ANO	**71,600**	**150,000**	**10.740,000**	**km** **m²/km** **m²**
					Totais - 2º ANO	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**km** **m²/km** **m²**
					Totais - 3º ANO	**71,600**	**150,000**	**10.740,000**	**km** **m²/km** **m²**
					Totais - GERAL	**143,200**	**150,000**	**21.480,000**	**km** **m²/km** **m²**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 297

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN **SNV (202501A):** 226BRN0250 - 226BRN0300

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE **DATA:** 04/04/2025

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE) **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
3.1.25	4800412	Raspagem e limpeza de terreno plano	m²

Localização		Tipo de Pista	Extensão de Pistas	Área Padrão		Extensão de Pistas	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final		km	Extensão m	Largura m	km	m²/km	m²	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano e 3º Ano)									
218,800	239,000	Pista simples	20,200	1.000,000	5,000	20,200	2,000	40,400	Utilizado como referência para área de atuação padrão com dimensões 1.000,00 x 5,00 metros a cada 100 quilômetros de rodovia.
239,000	245,400	Pista simples	6,400	1.000,000	5,000	6,400	2,000	12,800	
245,400	276,200	Pista simples	30,800	1.000,000	5,000	30,800	2,000	61,600	
276,200	290,400	Pista simples	14,200	1.000,000	5,000	14,200	2,000	28,400	
									Considerando a obrigatoriedade do plantio de uma muda para cada 25 m² de área.
									Considerando a limpeza do entorno de cada muda plantada.
					Totais - 1º ANO	**71,600**	**2,000**	**143,200**	**km** **m²/km** **m²**
					Totais - 2º ANO	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**km** **m²/km** **m²**
					Totais - 3º ANO	**71,600**	**2,000**	**143,200**	**km** **m²/km** **m²**
					Totais - GERAL	**143,200**	**2,000**	**286,400**	**km** **m²/km** **m²**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 298

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
3.1.26	CCP-06	Adubação de cobertura (90 dias após o plantio)	m²

Localização		Tipo de Pista	Extensão de Pistas	Área Padrão		Extensão de Pistas	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final		km	Extensão m	Largura m	km	m²/km	m²	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano e 3º Ano)									
218,800	239,000	Pista simples	20,200	1.000,000	15,000	20,200	150,000	3.030,000	Utilizado como referência para área de atuação padrão com dimensões 1.000,00 x 15,00 metros a cada 100 quilômetros de rodovia.
239,000	245,400	Pista simples	6,400	1.000,000	15,000	6,400	150,000	960,000	
245,400	276,200	Pista simples	30,800	1.000,000	15,000	30,800	150,000	4.620,000	
276,200	290,400	Pista simples	14,200	1.000,000	15,000	14,200	150,000	2.130,000	
					Totais - 1º ANO	**71,600**	**150,000**	**10.740,000**	**km** **m²/km** **m²**
					Totais - 2º ANO	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**km** **m²/km** **m²**
					Totais - 3º ANO	**71,600**	**150,000**	**10.740,000**	**km** **m²/km** **m²**
					Totais - GERAL	**143,200**	**150,000**	**21.480,000**	**km** **m²/km** **m²**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 299

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN **SNV (202501A):** 226BRN0250 - 226BRN0300

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE **DATA:** 04/04/2025

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE) **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
3.1.27	4413987	Irrigação de área plantada para proteção vegetal do corpo estradal	m²

Localização		Tipo de Pista	Extensão de Pistas	Área Padrão		Extensão de Pistas	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final		km	Extensão m	Largura m	km	m²/km	m²	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano e 3º Ano)									
218,800	239,000	Pista simples	20,200	1.000,000	10,000	20,200	4.000,000	80.800,000	Considerando a previsão de irrigação das áreas de plantio de herbaceas ao longo de 2 meses.
239,000	245,400	Pista simples	6,400	1.000,000	10,000	6,400	4.000,000	25.600,000	
245,400	276,200	Pista simples	30,800	1.000,000	10,000	30,800	4.000,000	123.200,000	
276,200	290,400	Pista simples	14,200	1.000,000	10,000	14,200	4.000,000	56.800,000	

Totais - 1º ANO						**71,600**	**4.000,000**	**286.400,000**	**km** **m²/km** **m²**
Totais - 2º ANO						**0,000**	**0,000**	**0,000**	**km** **m²/km** **m²**
Totais - 3º ANO						**71,600**	**4.000,000**	**286.400,000**	**km** **m²/km** **m²**
Totais - GERAL						**143,200**	**4.000,000**	**572.800,000**	**km** **m²/km** **m²**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 300

7.4 Memórias de Cálculo – Conservação Preventiva Periódica

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
4.1	4011353	Pintura de ligação	m²

Localização		Faixa		Extensão de Faixas	Largura		Área		Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final			m	m		m²		m²	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano)										
219,400	221,000	D/E		1.600,000	3,400		10.880,000		10.880,000	
221,740	223,740	D/E		2.000,000	3,400		13.600,000		13.600,000	
224,160	227,320	D/E		3.160,000	3,400		21.488,000		21.488,000	
227,820	231,200	D/E		3.380,000	3,400		22.984,000		22.984,000	
234,900	238,960	D/E		4.060,000	3,400		27.608,000		27.608,000	
241,200	242,380	D/E		1.180,000	3,400		8.024,000		8.024,000	
243,280	243,960	D/E		680,000	3,400		4.624,000		4.624,000	
244,420	246,360	D/E		1.940,000	3,400		13.192,000		13.192,000	
246,360	246,380	D/E		20,000	3,600		144,000		144,000	
247,460	251,140	D/E		3.680,000	3,600		26.496,000		26.496,000	
252,880	254,980	D/E		2.100,000	3,600		15.120,000		15.120,000	
255,440	255,800	D/E		360,000	3,600		2.592,000		2.592,000	
255,880	256,400	D/E		520,000	3,600		3.744,000		3.744,000	
256,920	257,480	D/E		560,000	3,600		4.032,000		4.032,000	
260,180	260,580	D/E		400,000	3,600		2.880,000		2.880,000	
261,320	264,600	D/E		3.280,000	3,600		23.616,000		23.616,000	
265,260	267,580	D/E		2.320,000	3,600		16.704,000		16.704,000	
268,240	276,400	D/E		8.160,000	3,600		58.752,000		58.752,000	
280,020	281,460	D/E		1.440,000	3,600		10.368,000		10.368,000	
281,460	283,900	D/E		2.440,000	3,600		17.568,000		17.568,000	
283,900	288,360	D/E		4.460,000	3,600		32.112,000		32.112,000	
289,200	290,360	D/E		1.160,000	3,600		8.352,000		8.352,000	
290,400					3,600		3.649,300		3.649,300	Entroncamento
						Totais - 1º ANO			**348.529,300**	**m²**
						Totais - GERAL			**348.529,300**	**m²**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 303

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
4.2	4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	t

Localização		Faixa		Extensão	Espessura	Largura	Volume	Peso Específico	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final			m	m	m	m³	t/m³	t	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano)										
219,400	221,000	D/E		1.600,000	0,030	3,400	326,400	2,400	783,360	
221,740	223,740	D/E		2.000,000	0,030	3,400	408,000	2,400	979,200	
224,160	227,320	D/E		3.160,000	0,030	3,400	644,640	2,400	1.547,136	
227,820	231,200	D/E		3.380,000	0,030	3,400	689,520	2,400	1.654,848	
234,900	238,960	D/E		4.060,000	0,030	3,400	828,240	2,400	1.987,776	
241,200	242,380	D/E		1.180,000	0,030	3,400	240,720	2,400	577,728	
243,280	243,960	D/E		680,000	0,030	3,400	138,720	2,400	332,928	
244,420	246,360	D/E		1.940,000	0,030	3,400	395,760	2,400	949,824	
246,360	246,380	D/E		20,000	0,030	3,600	4,320	2,400	10,368	
247,460	251,140	D/E		3.680,000	0,030	3,600	794,880	2,400	1.907,712	
252,880	254,980	D/E		2.100,000	0,030	3,600	453,600	2,400	1.088,640	
255,440	255,800	D/E		360,000	0,030	3,600	77,760	2,400	186,624	
255,880	256,400	D/E		520,000	0,030	3,600	112,320	2,400	269,568	
256,920	257,480	D/E		560,000	0,030	3,600	120,960	2,400	290,304	
260,180	260,580	D/E		400,000	0,030	3,600	86,400	2,400	207,360	
261,320	264,600	D/E		3.280,000	0,030	3,600	708,480	2,400	1.700,352	
265,260	267,580	D/E		2.320,000	0,030	3,600	501,120	2,400	1.202,688	
268,240	276,400	D/E		8.160,000	0,030	3,600	1.762,560	2,400	4.230,144	
280,020	281,460	D/E		1.440,000	0,030	3,600	311,040	2,400	746,496	
281,460	283,900	D/E		2.440,000	0,030	3,600	527,040	2,400	1.264,896	
283,900	288,360	D/E		4.460,000	0,030	3,600	963,360	2,400	2.312,064	
289,200	290,360	D/E		1.160,000	0,030	3,600	250,560	2,400	601,344	
290,400							109,479	2,400	262,750	
						Totais - 1º ANO			**25.094,110**	**t**
						Totais - GERAL			**25.094,110**	**t**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
4.3	5213403	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm	m²

Localização		Extensão	Faixa	Fator		Perimetro	Área		Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final	m		m²/m		m	m²		m²	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano)										
218,800	239,000	20.200,000	D/E	0,525			10.605,000		10.605,000	
239,000	245,400	6.400,000	D/E	0,525			3.360,000		3.360,000	
245,400	246,360	960,000	D/E	0,525			504,000		504,000	
246,360	276,200	29.840,000	D/E	0,525			15.666,000		15.666,000	
276,200	290,400	14.200,000	D/E	0,525			7.455,000		7.455,000	
						Totais - 1º ANO			**37.590,000**	**m²**
						Totais - GERAL			**37.590,000**	**m²**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 305

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN **SNV (202501A):** 226BRN0250 - 226BRN0300

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE **DATA:** 04/04/2025

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE) **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
4.4	4915655	Fresagem contínua de revestimento asfáltico - espessura de 3 cm	m³

Localização		Faixa	% Área de Fresagem	Extensão de Faixas	Largura	Espessura	Área	Volume	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final			m	m	m	m²	m³	m³	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano)										
219,400	221,000	D/E		1.600,000	3,400	0,030		163,200	0,000	
221,740	223,740	D/E		2.000,000	3,400	0,030		204,000	0,000	
224,160	227,320	D/E		3.160,000	3,400	0,030		322,320	0,000	
227,820	231,200	D/E		3.380,000	3,400	0,030		344,760	0,000	
234,900	238,960	D/E		4.060,000	3,400	0,030		414,120	0,000	
241,200	242,380	D/E		1.180,000	3,400	0,030		120,360	0,000	
243,280	243,960	D/E		680,000	3,400	0,030		69,360	0,000	
244,420	246,360	D/E		1.940,000	3,400	0,030		197,880	0,000	
246,360	246,380	D/E		20,000	3,600	0,030		2,160	0,000	
247,460	251,140	D/E	1,000	3.680,000	3,600	0,030		794,880	794,880	
252,880	254,980	D/E		2.100,000	3,600	0,030		226,800	0,000	
255,440	255,800	D/E		360,000	3,600	0,030		38,880	0,000	
255,880	256,400	D/E		520,000	3,600	0,030		56,160	0,000	
256,920	257,480	D/E		560,000	3,600	0,030		60,480	0,000	
260,180	260,580	D/E		400,000	3,600	0,030		43,200	0,000	
261,320	264,600	D/E		3.280,000	3,600	0,030		354,240	0,000	
265,260	267,580	D/E		2.320,000	3,600	0,030		250,560	0,000	
268,240	276,400	D/E	1,000	8.160,000	3,600	0,030		1.762,560	1.762,560	
280,020	281,460	D/E		1.440,000	3,600	0,030		155,520	0,000	
281,460	283,900	D/E	1,000	2.440,000	3,600	0,030		527,040	527,040	
283,900	288,360	D/E		4.460,000	3,600	0,030		481,680	0,000	
289,200	290,360	D/E		1.160,000	3,600	0,030		125,280	0,000	
290,400						0,030	3.649,300	109,479	109,479	Entroncamento
						Totais - 1º ANO			**3.193,959**	**m³**
						Totais - GERAL			**3.193,959**	**m³**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 306

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
4.5	5213352	Suporte polimérico ecológico maciço colapsível quadrado de 8 cm para placa de sinalização - fornecimento e implantação	un

Localização		Extensão	Faixa	Fator		Quantidade Suporte			Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final	m		und/km		un			und	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano)										
218,800	239,000	20,200	D/E	3,000		61,000			61,000	Considerado 3 placas com 1m² a cada quilômetro
239,000	245,400	6,400	D/E	3,000		20,000			20,000	
245,400	246,360	0,960	D/E	3,000		3,000			3,000	
246,360	276,200	29,840	D/E	3,000		90,000			90,000	
276,200	290,400	14,200	D/E	3,000		43,000			43,000	
						Totais - 1º ANO			**217,000**	**un**
						Totais - GERAL			**217,000**	**un**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
4.6	5213572	Placa em aço - película III + III - fornecimento e implantação	m²

Localização		Extensão	Faixa	Fator			Área		Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final	m		m²/m			m²		m²	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano)										
218,800	239,000	20.200,000	D/E	0,003			60,600		60,600	Considerado 3 placas com 1m² a cada quilômetro
239,000	245,400	6.400,000	D/E	0,003			19,200		19,200	
245,400	246,360	960,000	D/E	0,003			2,880		2,880	
246,360	276,200	29.840,000	D/E	0,003			89,520		89,520	
276,200	290,400	14.200,000	D/E	0,003			42,600		42,600	
						Totais - 1º ANO			**214,800**	**m²**
						Totais - GERAL			**214,800**	**m²**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 308

7.5 Memórias de Cálculo – Conservação de Emergência

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
5.1	4915734	Recomposição mecanizada de aterro com material de jazida	m³

Localização									
Km Inicial	Km Final	Tipo de Pista	Extensão de Pistas km			Extensão de Pistas km	Nível de Esforço m³/km	Quantidade de Serviço m³	Observações
Memória de Cálculo - Serviços 1º Ano, 2º e 3º Ano									
218,800	239,000	Pista simples	20,200			20,200	5,000	101,000	
239,000	245,400	Pista simples	6,400			6,400	5,000	32,000	
245,400	276,200	Pista simples	30,800			30,800	5,000	154,000	
276,200	290,400	Pista simples	14,200			14,200	5,000	71,000	
					Totais - 1º ANO	**71,600**	**5,000**	**358,000**	**km** **m³/km** **m³**
					Totais - 2º ANO	**71,600**	**5,000**	**358,000**	**km** **m³/km** **m³**
					Totais - 3º ANO	**71,600**	**5,000**	**358,000**	**km** **m³/km** **m³**
					Totais - GERAL	**214,800**	**5,000**	**1.074,000**	**km** **m³/km** **m³**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 310

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
5.2	4915735	Remoção manual de barreira em solo	m³

Localização		Tipo de Pista	Extensão de Pistas			Extensão de Pistas	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final		km			km	m³/km	m³	
Memória de Cálculo - Serviços 1º Ano, 2º e 3º Ano									
218,800	239,000	Pista simples	20,200			20,200	5,000	101,000	
239,000	245,400	Pista simples	6,400			6,400	5,000	32,000	
245,400	276,200	Pista simples	30,800			30,800	5,000	154,000	
276,200	290,400	Pista simples	14,200			14,200	5,000	71,000	

Totais - 1º ANO						**71,600**	**5,000**	**358,000**	**km**	**m³/km**	**m³**
Totais - 2º ANO						**71,600**	**5,000**	**358,000**	**km**	**m³/km**	**m³**
Totais - 3º ANO						**71,600**	**5,000**	**358,000**	**km**	**m³/km**	**m³**
Totais - GERAL						**214,800**	**5,000**	**1.074,000**	**km**	**m³/km**	**m³**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 311

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
5.3	4915737	Remoção mecanizada de barreira em solo	m³

Localização		Tipo de Pista	Extensão de Pistas			Extensão de Pistas	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final		km			km	m³/km	m³	
Memória de Cálculo - Serviços 1º Ano, 2º e 3º Ano									
218,800	239,000	Pista simples	20,200			20,200	5,000	101,000	
239,000	245,400	Pista simples	6,400			6,400	5,000	32,000	
245,400	276,200	Pista simples	30,800			30,800	5,000	154,000	
276,200	290,400	Pista simples	14,200			14,200	5,000	71,000	
Totais - 1º ANO						**71,600**	**5,000**	**358,000**	**km** **m³/km** **m³**
Totais - 2º ANO						**71,600**	**5,000**	**358,000**	**km** **m³/km** **m³**
Totais - 3º ANO						**71,600**	**5,000**	**358,000**	**km** **m³/km** **m³**
Totais - GERAL						**214,800**	**5,000**	**1.074,000**	**km** **m³/km** **m³**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 312

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
5.4	4915738	Remoção mecanizada de barreira em rocha	m³

Localização		Tipo de Pista	Extensão de Pistas			Extensão de Pistas	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final		km			km	m³/km	m³	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano)/Serviços (2º Ano)									
218,800	239,000	Pista simples	20,200			20,200	5,000	101,000	
239,000	245,400	Pista simples	6,400			6,400	5,000	32,000	
245,400	276,200	Pista simples	30,800			30,800	5,000	154,000	
276,200	290,400	Pista simples	14,200			14,200	5,000	71,000	

Totais - 1º ANO	**71,600**	**5,000**	**358,000**	**km**	**m³/km**	**m³**
Totais - 2º ANO	**71,600**	**5,000**	**358,000**	**km**	**m³/km**	**m³**
Totais - 3º ANO	**71,600**	**5,000**	**358,000**	**km**	**m³/km**	**m³**
Totais - GERAL	**214,800**	**5,000**	**1.074,000**	**km**	**m³/km**	**m³**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 313

7.6 Memórias de Cálculo – Serviços Auxiliares Conservação

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	TAREFA OU S. AUX.:	CÓDIGO:	UNIDADE:
6.1	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	5914389	tkm

Código Tarefa	Discriminação	Código Material	Material	Quantidade Anual de Trabalho	Unidade	Fator de Utilização t/und.serviço	Peso (t) a Transportar	DMT	Momento de Transporte tkm
	Memória de Cálculo - Serviços Auxiliares - Conservação Corretiva Rotineira / Conservação Preventiva Periódica / Conservação Emergencial - Trasnportes								
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	M0082	Areia média lavada	2.058,185	m³	0,95001	1.955,29633	76,300	149.189,110
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	M0082	Areia média lavada	2.058,185	m³	0,95001	1.955,29633	18,750	36.661,806
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	M0191	Brita 1	2.058,185	m³	0,55131	1.134,69797	61,100	69.330,046
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	M0191	Brita 1	2.058,185	m³	0,55131	1.134,69797	18,750	21.275,587
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	M0192	Brita 2	2.058,185	m³	0,55131	1.134,69797	61,100	69.330,046
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	M0192	Brita 2	2.058,185	m³	0,55131	1.134,69797	18,750	21.275,587
4915733	Recomposição manual de aterro com material de jazida	4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	644,400	m³	2,06250	1.329,07500	5,000	6.645,375
4915725	Recomposição total de cerca com mourão de concreto seção quadrada - areia e brita comerciais	M0082	Areia média lavada	32.220,000	m	0,00086	27,80372	76,300	2.121,424
4915725	Recomposição total de cerca com mourão de concreto seção quadrada - areia e brita comerciais	M0191	Brita 1	32.220,000	m	0,00102	32,92491	61,100	2.011,712
4915725	Recomposição total de cerca com mourão de concreto seção quadrada - areia e brita comerciais	M0082	Areia média lavada	32.220,000	m	0,00930	299,72407	76,300	22.868,947
4915725	Recomposição total de cerca com mourão de concreto seção quadrada - areia e brita comerciais	M0191	Brita 1	32.220,000	m	0,01102	354,93052	61,100	21.686,255

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 315

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 316

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	TAREFA OU S. AUX.:	CÓDIGO:	UNIDADE:
6.1	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	5914389	tkm

Código Tarefa	Discriminação	Código Material	Material	Quantidade Anual de Trabalho	Unidade	Fator de Utilização t/und.serviço	Peso (t) a Transportar	DMT	Momento de Transporte tkm
Memória de Cálculo - Serviços Auxiliares - Conservação Corretiva Rotineira / Conservação Preventiva Periódica / Conservação Emergencial - Trasnportes									
4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais	25.094,110	t	1,00000	25.094,11000	20,360	510.916,080
4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	M0028	Areia média	25.094,110	t	0,04052	1.016,81334	76,300	77.582,858
4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	M0005	Brita 0	25.094,110	t	0,13505	3.388,95956	61,100	207.065,429
4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	M0191	Brita 1	25.094,110	t	0,04823	1.210,28893	61,100	73.948,653
4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	M1103	Pedrisco	25.094,110	t	0,22185	5.567,12830	61,100	340.151,539
4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	M1135	Pó de pedra	25.094,110	t	0,50447	12.659,22567	61,100	773.478,689
4915655	Fresagem contínua de revestimento asfáltico - espessura de 3 cm	M3507	Revestimento asfáltico	3.193,959	m³	2,40000	7.665,50160	22,120	169.560,895
								Total - GERAL	**2.575.100,037**

OBS.: Em função da Metodologia para Definição dos Custos de Referência dos Insumos da Pesqueisa de Preços, elencada no Item 3.9 do Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes - Volume I - Metodologia e Conceitos, foi estabelecida a utilização apenas dos transportes internos a obra (canteiro - pontos de realização de serviços) para os insumos que utilizam preços referenciados do SICRO. Para os itens cotados (material britado e areia) esses transportes permanecem considerados, seguindo a recomendação do Memorando-Circular nº 219/2014/DIR.

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	TAREFA OU S. AUX.:	CÓDIGO:	UNIDADE:
6.2	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	5914479	tkm

Código Tarefa	Discriminação	Código Material	Material	Quantidade Anual de Trabalho	Unidade	Fator de Utilização t/und.serviço	Peso (t) a Transportar	DMT	Momento de Transporte tkm
Memória de Cálculo - Serviços Auxiliares - Conservação Corretiva Rotineira / Conservação Preventiva Periódica / Conservação Emergencial - Trasnportes									
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	M0560	Desmoldante para fôrmas de	17.786,625	m²	0,00002	0,35573	18,750	6,670
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	M1205	Prego de ferro	17.786,625	m²	0,00003	0,53360	18,750	10,005
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm	17.786,625	m²	0,00304	54,07134	18,750	1.013,838
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	M1429	Tábua de pinho de terceira - E	17.786,625	m²	0,01011	179,82278	18,750	3.371,677
3108022	Guia de madeira de 2,5 x 8,0 cm - confecção e instalação	M1429	Tábua de pinho de terceira - E	1.669,599	m	0,00210	3,50616	18,750	65,740
4915727	Recomposição parcial de cerca com mourão de concreto - arame	M0069	Arame farpado em aço	4.296,000	m	0,00020	0,85920	18,750	16,110
4915727	Recomposição parcial de cerca com mourão de concreto - arame	M0072	Arame liso em aço	4.296,000	m	0,00002	0,08592	18,750	1,611
4915725	Recomposição total de cerca com mourão de concreto seção quadrada - areia e brita comerciais		mourão de concreto esticador	32.220,000	m	0,00241	77,65020	18,750	1.455,941
4915725	Recomposição total de cerca com mourão de concreto seção quadrada - areia e brita comerciais		mourão de concreto suporte	32.220,000	m	0,02618	843,51960	18,750	15.815,993
4915725	Recomposição total de cerca com mourão de concreto seção quadrada - areia e brita comerciais	M0069	Arame farpado em aço	32.220,000	m	0,00020	6,44400	18,750	120,825
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e	2.058,185	m³	0,00085	1,74946	18,750	32,802
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	2.058,185	m³	0,28215	580,71690	18,750	10.888,442

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 317

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	TAREFA OU S. AUX.:	CÓDIGO:	UNIDADE:
6.2	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	5914479	tkm

Código Tarefa	Discriminação	Código Material	Material	Quantidade Anual de Trabalho	Unidade	Fator de Utilização t/und.serviço	Peso (t) a Transportar	DMT	Momento de Transporte tkm
Memória de Cálculo - Serviços Auxiliares - Conservação Corretiva Rotineira / Conservação Preventiva Periódica / Conservação Emergencial - Trasnportes									
1600436	Demolição manual de concreto simples	M3505	Material demolido - concreto simples	389,919	m³	2,40000	935,80560	18,750	17.546,355
1109680	Argamassa para reparos e grauteamento - confecção em misturador e lançamento manual	M0083	Argamassa pré-dosada para grauteamento	52,560	m³	2,07375	108,99630	18,750	2.043,681
								Total - GERAL	**52.389,690**

OBS.: Em função da Metodologia para Definição dos Custos de Referência dos Insumos da Pesqueisa de Preços, elencada no Item 3.9 do Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes - Volume I - Metodologia e Conceitos, foi estabelecida a utilização apenas dos transportes internos a obra (canteiro - pontos de realização de serviços) para os insumos que utilizam preços referenciados do SICRO. Para os itens cotados (material britado e areia) esses transportes permanecem considerados, seguindo a recomendação do Memorando-Circular nº 219/2014/DIR.

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 318

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 319

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	TAREFA OU S. AUX.:	CÓDIGO:	UNIDADE:
6.3	Transporte de água com caminhão tanque de 10.000 l - rodovia pavimentada	5915468	tkm

Código Tarefa	Discriminação	Código Material	Material	Quantidade Anual de Trabalho	Unidade	Fator de Utilização t/und.serviço	Peso (t) a Transportar	DMT	Momento de Transporte tkm
	Memória de Cálculo - Serviços Auxiliares - Conservação Corretiva Rotineira / Conservação Preventiva Periódica / Conservação Emergencial - Trasnportes								
4413014	Recuperação ambiental de pedreiras ou áreas degradadas com biomanta vegetal de fibras de coco	-	Água	4.296,000	m²	0,40000	1.718,40000	10,000	17.184,000
4413993	Revestimento vegetal por semeadura a lanço manual de gramíneas e leguminosas	-	Água	10.024,000	m²	0,40000	4.009,60000	10,000	40.096,000
4413989	Plantio de muda de árvore com altura de 0,30 a 0,80 m em cova de 0,60 x 0,60 x 0,60 m	-	Água	286,400	un	0,20000	57,28000	10,000	572,800
								Total - GERAL	**57.852,800**

OBS.: Em função da Metodologia para Definição dos Custos de Referência dos Insumos da Pesqueisa de Preços, elencada no Item 3.9 do Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes - Volume I - Metodologia e Conceitos, foi estabelecida a utilização apenas dos transportes internos a obra (canteiro - pontos de realização de serviços) para os insumos que utilizam preços referenciados do SICRO. Para os itens cotados (material britado e areia) esses transportes permanecem considerados, seguindo a recomendação do Memorando-Circular nº 219/2014/DIR.

7.7 Memórias de Cálculo – Sinalização de Obras

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	TAREFA OU S. AUX.:
7.1	Sinalização Temporária

Memória de Cálculo da Duração dos Serviços contemplados no PATO e o Projeto-Tipo de Sinalização de Obra

Código	Descrição/Local	Unidade	Quantidade	Produção Horária und/h	Tempo de Execução h	Tempo de Bandeirola h	Projeto Tipo
	SERVIÇOS NA PISTA DE ROLAMENTO						
4915757	Tapa buraco com pintura de ligação - demolição com serra corta piso	m³	677,400	0,560	1.209,643	1.209,643	3
4915631	Remendo profundo com imprimação com emulsão asfáltica - demolição mecânica e corte com serra	m³	543,600	1,000	543,600	543,600	3
4011353	Pintura de ligação	m²	11.975,100	1.500,000	7,983	7,983	3
4915703	Correção de defeitos com mistura betuminosa	m³	478,800	2,250	212,800	212,800	3
4011353	Pintura de ligação	m²	348.529,300	1.500,000	232,353	232,353	3
4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	t	25.094,110	99,600	251,949	251,949	3
4915655	Fresagem contínua de revestimento asfáltico - espessura de 3 cm	m³	3.193,959	63,450	50,338	50,338	3
4011353	Pintura de ligação	m²	11.009,000	1.500,000	7,339	7,339	3
4011352	Imprimação com emulsão asfáltica	m²	11.009,000	1.038,460	10,601	10,601	3
4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	t	1.849,512	99,600	18,569	18,569	3
4915669	Remoção mecanizada de camada granular do pavimento	m³	6.605,400	228,210	28,944	28,944	3
4915667	Remoção mecanizada de revestimento asfáltico	m³	550,450	76,500	7,195	7,195	3
4011276	Base ou sub-base de brita graduada com BGS comercial	m³	2.201,800	113,180	19,454	19,454	3
4011276	Base ou sub-base de brita graduada com BGS comercial	m³	12,240	113,180	0,108	0,108	3
5503041	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário	m³	16,830	134,560	0,125	0,125	3
4011353	Pintura de ligação	m²	30,600	1.500,000	0,020	0,020	3
4011352	Imprimação com emulsão asfáltica	m²	30,600	1.038,460	0,029	0,029	3
4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	t	3,672	99,600	0,037	0,037	3
				Totais	**2.600,768**	**2.600,768**	
				Nº Total de Dias	**354,666**	**354,666**	

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	TAREFA OU S. AUX.:
7.1	Sinalização Temporária

Memória de Cálculo da Duração dos Serviços contemplados no PATO e o Projeto-Tipo de Sinalização de Obra

Código	Descrição/Local	Unidade	Quantidade	Produção Horária und/h	Tempo de Execução h	Tempo de Bandeirola h	Projeto Tipo

Memória de cálculo do quantitativo de Dispositivos Canalizadores

Nº	Dados	Projetos - Tipo		
		3	**16**	**17**
1	Extensão do Serviço (m)	1.000,000	500,000	500,000
2	Extensão Proteção Anterior (m)	60,000	30,000	10,000
3	Extensão Transição Anterior (m)	250,000	50,000	60,000
4	Extensão Transição Posterior (m)	180,000	30,000	30,000
5	Separação das Faixas (m)	150,000		200,000
6	Espaçamento (m)	10,000	10,000	16,000
	Totais	**164**	**61**	**50**

OBS.:

1. Considerando que os Projetos-tipo 16 e 17 serão utilizados na execução de serviços de conservação rodoviária, foi considerada uma extensão menor para execução de serviços.
2. Os dispositivos de canalização a serem adotados no Plano Anual de Trabalho e Orçamento - PATO, serão cones e cilindros. De tal forma, para os Projetos-tipo 1 e 3, intervenções de longa duração, deverá ser considerada a proporção de 90% cones e 10% cilindros do total de dispositivos calculados. Para os Projetos-tipo 16 e 17, intervenções de curta duração, os dispositivos adotados serão 100% cones.
3. Para a estimativa, serão considerados os tempos de execução previstos para cada projeto tipo (conforme cálculado na tabela "Duração dos Serviços contemplados no PATO e o Projeto-Tipo de Sinalização de Obra (exemplo)"), convertidos em dias úteis de trabalho. Foram consideradas 7,333h/ dia, conforme Tabela 09 - Cálculo da média das horas trabalhadas (trabalhadores horistas e mensalistas), do Volume 04 - Mão de Obra do Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes.

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 322

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 323

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
7.1.1	5212558	Placa de regulamentação para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel, R1 lado 0,414 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un.dia

Projeto Tipo	Placa	Descrição	Quantidade	Uso	Frentes Simultâneas	Quantidade dias	Quantidade un.dia	Observações
Tipo 16	A-24 + distância	Obras ou serviço com indicação		Serviços Gerais	1,000	720,000	0,000	Foram considerados 20 dias trabalhados ao longo de cada mês de execução do contrato para os serviços de manutenção rodoviária
Tipo 16	Sem acostamento	Trecho sem acostamento (1,75 x		Serviços Gerais	1,000	720,000	0,000	
Tipo 16	Cone	Cone plástico para canalização c		Serviços Gerais	1,000	720,000	0,000	
Tipo 17	R-1	Parada Obrigatória (Pare e Siga)	4,000	Rep. na Pista	1,000	360,000	1.440,000	Foram considerados 10 dias trabalhados ao longo de cada mês de execução do contrato para os serviços de manutenção rodoviária
Tipo 17	R-19	Velocidade Máxima permitida		Rep. na Pista	1,000	360,000	0,000	
Tipo 17	A-15 + distância	Parada Obrigatória a frente com		Rep. na Pista	1,000	360,000	0,000	
Tipo 17	A-24 + distância	Obras ou serviço com indicação		Rep. na Pista	1,000	360,000	0,000	
Tipo 17	Cone	Cone plástico para canalização c		Rep. na Pista	1,000	360,000	0,000	
Tipo 17	Caval. Articulado	Cavalete Articulado		Rep. na Pista	1,000	360,000	0,000	
Tipo 3	R-1	Parada Obrigatória (Pare e Siga)	4,000	Serviços na Pista	1,000	354,666	1.418,664	Nº de dias trabalhados conforme memória de cálculo apresentada.
Tipo 3	R-7	Proibido Ultrapassar		Serviços na Pista	1,000	354,666	0,000	
Tipo 3	R-19	Velocidade Máxima permitida		Serviços na Pista	1,000	354,666	0,000	
Tipo 3	A-15 + distância	Parada Obrigatória a frente com		Serviços na Pista	1,000	354,666	0,000	
Tipo 3	A-24 + distância	Obras ou serviço com indicação		Serviços na Pista	1,000	354,666	0,000	
Tipo 3	Desvio	Desvio (1,25 x 0,40 m)		Serviços na Pista	1,000	354,666	0,000	
Tipo 3	Fim de obras	Fim das obras (1,25 x 0,80 m)		Serviços na Pista	1,000	354,666	0,000	
Tipo 3	Cone	Cone plástico para canalização c		Serviços na Pista	1,000	354,666	0,000	
Tipo 3	Tambor	Cilindro canalizador de tráfego c		Serviços na Pista	1,000	354,666	0,000	
Tipo 3	Caval. Articulado	Cavalete Articulado		Serviços na Pista	1,000	354,666	0,000	
						Total - GERAL	**2.858,664**	**un.dia**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 324

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
7.1.2	5212557	Placa de regulamentação para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel - D = 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un.dia

Projeto Tipo	Placa	Descrição	Quantidade	Uso	Frentes Simultâneas	Quantidade dias	Quantidade un.dia	Observações
Tipo 16	A-24 + distância	Obras ou serviço com indicação		Serviços Gerais	1,000	720,000	0,000	Foram considerados 20 dias trabalhados ao longo de cada mês de execução do contrato para os serviços de manutenção rodoviária
Tipo 16	Sem acostamento	Trecho sem acostamento (1,75 x		Serviços Gerais	1,000	720,000	0,000	
Tipo 16	Cone	Cone plástico para canalização c		Serviços Gerais	1,000	720,000	0,000	
Tipo 17	R-1	Parada Obrigatória (Pare e Siga)		Rep. na Pista	1,000	360,000	0,000	Foram considerados 10 dias trabalhados ao longo de cada mês de execução do contrato para os serviços de manutenção rodoviária
Tipo 17	R-19	Velocidade Máxima permitida	4,000	Rep. na Pista	1,000	360,000	1.440,000	
Tipo 17	A-15 + distância	Parada Obrigatória a frente com	2,000	Rep. na Pista	1,000	360,000	720,000	
Tipo 17	A-24 + distância	Obras ou serviço com indicação		Rep. na Pista	1,000	360,000	0,000	
Tipo 17	Cone	Cone plástico para canalização c		Rep. na Pista	1,000	360,000	0,000	
Tipo 17	Caval. Articulado	Cavalete Articulado		Rep. na Pista	1,000	360,000	0,000	
Tipo 3	R-1	Parada Obrigatória (Pare e Siga)		Serviços na Pista	1,000	354,666	0,000	Nº de dias trabalhados conforme memória de cálculo apresentada.
Tipo 3	R-7	Proibido Ultrapassar	4,000	Serviços na Pista	1,000	354,666	1.418,664	
Tipo 3	R-19	Velocidade Máxima permitida	6,000	Serviços na Pista	1,000	354,666	2.127,996	
Tipo 3	A-15 + distância	Parada Obrigatória a frente com		Serviços na Pista	1,000	354,666	0,000	
Tipo 3	A-24 + distância	Obras ou serviço com indicação		Serviços na Pista	1,000	354,666	0,000	
Tipo 3	Desvio	Desvio (1,25 x 0,40 m)		Serviços na Pista	1,000	354,666	0,000	
Tipo 3	Fim de obras	Fim das obras (1,25 x 0,80 m)		Serviços na Pista	1,000	354,666	0,000	
Tipo 3	Cone	Cone plástico para canalização c		Serviços na Pista	1,000	354,666	0,000	
Tipo 3	Tambor	Cilindro canalizador de tráfego c		Serviços na Pista	1,000	354,666	0,000	
Tipo 3	Caval. Articulado	Cavalete Articulado		Serviços na Pista	1,000	354,666	0,000	
						Total - GERAL	**5.706,660**	**un.dia**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 325

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
7.1.3	5212560	Placa de advertência para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel, lado 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un.dia

Projeto Tipo	Placa	Descrição	Quantidade	Uso	Frentes Simultâneas	Quantidade dias	Quantidade un.dia	Observações
Tipo 16	A-24 + distância	Obras ou serviço com indicação	2,000	Serviços Gerais	1,000	720,000	1.440,000	Foram considerados 20 dias trabalhados ao longo de cada mês de execução do contrato para os serviços de manutenção rodoviária
Tipo 16	Sem acostamento	Trecho sem acostamento (1,75 x		Serviços Gerais	1,000	720,000	0,000	
Tipo 16	Cone	Cone plástico para canalização c		Serviços Gerais	1,000	720,000	0,000	
Tipo 17	R-1	Parada Obrigatória (Pare e Siga)		Rep. na Pista	1,000	360,000	0,000	Foram considerados 10 dias trabalhados ao longo de cada mês de execução do contrato para os serviços de manutenção rodoviária
Tipo 17	R-19	Velocidade Máxima permitida		Rep. na Pista	1,000	360,000	0,000	
Tipo 17	A-15 + distância	Parada Obrigatória a frente com	2,000	Rep. na Pista	1,000	360,000	720,000	
Tipo 17	A-24 + distância	Obras ou serviço com indicação	2,000	Rep. na Pista	1,000	360,000	720,000	
Tipo 17	Cone	Cone plástico para canalização c		Rep. na Pista	1,000	360,000	0,000	
Tipo 17	Caval. Articulado	Cavalete Articulado		Rep. na Pista	1,000	360,000	0,000	
Tipo 3	R-1	Parada Obrigatória (Pare e Siga)		Serviços na Pista	1,000	354,666	0,000	Nº de dias trabalhados conforme memória de cálculo apresentada.
Tipo 3	R-7	Proibido Ultrapassar		Serviços na Pista	1,000	354,666	0,000	
Tipo 3	R-19	Velocidade Máxima permitida		Serviços na Pista	1,000	354,666	0,000	
Tipo 3	A-15 + distância	Parada Obrigatória a frente com	2,000	Serviços na Pista	1,000	354,666	709,332	
Tipo 3	A-24 + distância	Obras ou serviço com indicação	4,000	Serviços na Pista	1,000	354,666	1.418,664	
Tipo 3	Desvio	Desvio (1,25 x 0,40 m)	1,000	Serviços na Pista	1,000	354,666	354,666	
Tipo 3	Fim de obras	Fim das obras (1,25 x 0,80 m)		Serviços na Pista	1,000	354,666	0,000	
Tipo 3	Cone	Cone plástico para canalização c		Serviços na Pista	1,000	354,666	0,000	
Tipo 3	Tambor	Cilindro canalizador de tráfego c		Serviços na Pista	1,000	354,666	0,000	
Tipo 3	Caval. Articulado	Cavalete Articulado		Serviços na Pista	1,000	354,666	0,000	
						Total - GERAL	**5.362,662**	**un.dia**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 326

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
7.1.4	5212556	Placa para sinalização de obras montada em cavalete metálico - 1,00 x 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un.dia

Projeto Tipo	Placa	Descrição	Quantidade	Uso	Frentes Simultâneas	Quantidade dias	Quantidade un.dia	Observações
Tipo 16	A-24 + distância	Obras ou serviço com indicação		Serviços Gerais	1,000	720,000	0,000	Foram considerados 20 dias trabalhados ao longo de cada mês de execução do contrato para os serviços de manutenção rodoviária
Tipo 16	Sem acostamento	Trecho sem acostamento (1,75 x	1,000	Serviços Gerais	1,000	720,000	720,000	
Tipo 16	Cone	Cone plástico para canalização c		Serviços Gerais	1,000	720,000	0,000	
Tipo 17	R-1	Parada Obrigatória (Pare e Siga)		Rep. na Pista	1,000	360,000	0,000	Foram considerados 10 dias trabalhados ao longo de cada mês de execução do contrato para os serviços de manutenção rodoviária
Tipo 17	R-19	Velocidade Máxima permitida		Rep. na Pista	1,000	360,000	0,000	
Tipo 17	A-15 + distância	Parada Obrigatória a frente com		Rep. na Pista	1,000	360,000	0,000	
Tipo 17	A-24 + distância	Obras ou serviço com indicação		Rep. na Pista	1,000	360,000	0,000	
Tipo 17	Cone	Cone plástico para canalização c		Rep. na Pista	1,000	360,000	0,000	
Tipo 17	Caval. Articulado	Cavalete Articulado		Rep. na Pista	1,000	360,000	0,000	
Tipo 3	R-1	Parada Obrigatória (Pare e Siga)		Serviços na Pista	1,000	354,666	0,000	Nº de dias trabalhados conforme memória de cálculo apresentada.
Tipo 3	R-7	Proibido Ultrapassar		Serviços na Pista	1,000	354,666	0,000	
Tipo 3	R-19	Velocidade Máxima permitida		Serviços na Pista	1,000	354,666	0,000	
Tipo 3	A-15 + distância	Parada Obrigatória a frente com		Serviços na Pista	1,000	354,666	0,000	
Tipo 3	A-24 + distância	Obras ou serviço com indicação		Serviços na Pista	1,000	354,666	0,000	
Tipo 3	Desvio	Desvio (1,25 x 0,40 m)		Serviços na Pista	1,000	354,666	0,000	
Tipo 3	Fim de obras	Fim das obras (1,25 x 0,80 m)	2,000	Serviços na Pista	1,000	354,666	709,332	
Tipo 3	Cone	Cone plástico para canalização c		Serviços na Pista	1,000	354,666	0,000	
Tipo 3	Tambor	Cilindro canalizador de tráfego c		Serviços na Pista	1,000	354,666	0,000	
Tipo 3	Caval. Articulado	Cavalete Articulado		Serviços na Pista	1,000	354,666	0,000	
						Total - GERAL	**1.429,332**	**un.dia**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 327

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
7.1.5	5213835	Cone plástico para canalização de trânsito - utilização de 150 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un.dia

Projeto Tipo	Placa	Descrição	Quantidade	Uso	Frentes Simultâneas	Quantidade dias	Quantidade un.dia	Observações
Tipo 16	A-24 + distância	Obras ou serviço com indicação		Serviços Gerais	1,000	720,000	0,000	Foram considerados 20 dias trabalhados ao longo de cada mês de execução do contrato para os serviços de manutenção rodoviária
Tipo 16	Sem acostamento	Trecho sem acostamento (1,75 x		Serviços Gerais	1,000	720,000	0,000	
Tipo 16	Cone	Cone plástico para canalização c	61,000	Serviços Gerais	1,000	720,000	43.920,000	
Tipo 17	R-1	Parada Obrigatória (Pare e Siga)		Rep. na Pista	1,000	360,000	0,000	Foram considerados 10 dias trabalhados ao longo de cada mês de execução do contrato para os serviços de manutenção rodoviária
Tipo 17	R-19	Velocidade Máxima permitida		Rep. na Pista	1,000	360,000	0,000	
Tipo 17	A-15 + distância	Parada Obrigatória a frente com		Rep. na Pista	1,000	360,000	0,000	
Tipo 17	A-24 + distância	Obras ou serviço com indicação		Rep. na Pista	1,000	360,000	0,000	
Tipo 17	Cone	Cone plástico para canalização c	50,000	Rep. na Pista	1,000	360,000	18.000,000	
Tipo 17	Caval. Articulado	Cavalete Articulado		Rep. na Pista	1,000	360,000	0,000	
Tipo 3	R-1	Parada Obrigatória (Pare e Siga)		Serviços na Pista	1,000	354,666	0,000	Nº de dias trabalhados conforme memória de cálculo apresentada.
Tipo 3	R-7	Proibido Ultrapassar		Serviços na Pista	1,000	354,666	0,000	
Tipo 3	R-19	Velocidade Máxima permitida		Serviços na Pista	1,000	354,666	0,000	
Tipo 3	A-15 + distância	Parada Obrigatória a frente com		Serviços na Pista	1,000	354,666	0,000	
Tipo 3	A-24 + distância	Obras ou serviço com indicação		Serviços na Pista	1,000	354,666	0,000	
Tipo 3	Desvio	Desvio (1,25 x 0,40 m)		Serviços na Pista	1,000	354,666	0,000	
Tipo 3	Fim de obras	Fim das obras (1,25 x 0,80 m)		Serviços na Pista	1,000	354,666	0,000	
Tipo 3	Cone	Cone plástico para canalização c	147,600	Serviços na Pista	1,000	354,666	52.348,702	
Tipo 3	Tambor	Cilindro canalizador de tráfego c		Serviços na Pista	1,000	354,666	0,000	
Tipo 3	Caval. Articulado	Cavalete Articulado		Serviços na Pista	1,000	354,666	0,000	
						Total - GERAL	**114.268,702**	**un.dia**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 328

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
7.1.6	5213838	Cilindro canalizador de tráfego com base quadrada de 111 x 56 x 56 cm - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un.dia

Projeto Tipo	Placa	Descrição	Quantidade	Uso	Frentes Simultâneas	Quantidade dias	Quantidade un.dia	Observações
Tipo 16	A-24 + distância	Obras ou serviço com indicação		Serviços Gerais	1,000	720,000	0,000	Foram considerados 20 dias trabalhados ao longo de cada mês de execução do contrato para os serviços de manutenção rodoviária
Tipo 16	Sem acostamento	Trecho sem acostamento (1,75 x		Serviços Gerais	1,000	720,000	0,000	
Tipo 16	Cone	Cone plástico para canalização c		Serviços Gerais	1,000	720,000	0,000	
Tipo 17	R-1	Parada Obrigatória (Pare e Siga)		Rep. na Pista	1,000	360,000	0,000	Foram considerados 10 dias trabalhados ao longo de cada mês de execução do contrato para os serviços de manutenção rodoviária
Tipo 17	R-19	Velocidade Máxima permitida		Rep. na Pista	1,000	360,000	0,000	
Tipo 17	A-15 + distância	Parada Obrigatória a frente com		Rep. na Pista	1,000	360,000	0,000	
Tipo 17	A-24 + distância	Obras ou serviço com indicação		Rep. na Pista	1,000	360,000	0,000	
Tipo 17	Cone	Cone plástico para canalização c		Rep. na Pista	1,000	360,000	0,000	
Tipo 17	Caval. Articulado	Cavalete Articulado		Rep. na Pista	1,000	360,000	0,000	
Tipo 3	R-1	Parada Obrigatória (Pare e Siga)		Serviços na Pista	1,000	354,666	0,000	Nº de dias trabalhados conforme memória de cálculo apresentada.
Tipo 3	R-7	Proibido Ultrapassar		Serviços na Pista	1,000	354,666	0,000	
Tipo 3	R-19	Velocidade Máxima permitida		Serviços na Pista	1,000	354,666	0,000	
Tipo 3	A-15 + distância	Parada Obrigatória a frente com		Serviços na Pista	1,000	354,666	0,000	
Tipo 3	A-24 + distância	Obras ou serviço com indicação		Serviços na Pista	1,000	354,666	0,000	
Tipo 3	Desvio	Desvio (1,25 x 0,40 m)		Serviços na Pista	1,000	354,666	0,000	
Tipo 3	Fim de obras	Fim das obras (1,25 x 0,80 m)		Serviços na Pista	1,000	354,666	0,000	
Tipo 3	Cone	Cone plástico para canalização c		Serviços na Pista	1,000	354,666	0,000	
Tipo 3	Tambor	Cilindro canalizador de tráfego c	16,400	Serviços na Pista	1,000	354,666	5.816,522	
Tipo 3	Caval. Articulado	Cavalete Articulado		Serviços na Pista	1,000	354,666	0,000	
						Total - GERAL	**5.816,522**	**un.dia**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 329

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
7.1.7	5213383	Cavalete em polietileno zebrado com faixa refletiva - H = 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un.dia

Projeto Tipo	Placa	Descrição	Quantidade	Uso	Frentes Simultâneas	Quantidade dias	Quantidade un.dia	Observações
Tipo 16	A-24 + distância	Obras ou serviço com indicação		Serviços Gerais	1,000	720,000	0,000	Foram considerados 20 dias trabalhados ao longo de cada mês de execução do contrato para os serviços de manutenção rodoviária
Tipo 16	Sem acostamento	Trecho sem acostamento (1,75 x		Serviços Gerais	1,000	720,000	0,000	
Tipo 16	Cone	Cone plástico para canalização c		Serviços Gerais	1,000	720,000	0,000	
Tipo 17	R-1	Parada Obrigatória (Pare e Siga)		Rep. na Pista	1,000	360,000	0,000	Foram considerados 10 dias trabalhados ao longo de cada mês de execução do contrato para os serviços de manutenção rodoviária
Tipo 17	R-19	Velocidade Máxima permitida		Rep. na Pista	1,000	360,000	0,000	
Tipo 17	A-15 + distância	Parada Obrigatória a frente com		Rep. na Pista	1,000	360,000	0,000	
Tipo 17	A-24 + distância	Obras ou serviço com indicação		Rep. na Pista	1,000	360,000	0,000	
Tipo 17	Cone	Cone plástico para canalização c		Rep. na Pista	1,000	360,000	0,000	
Tipo 17	Caval. Articulado	Cavalete Articulado	3,000	Rep. na Pista	1,000	360,000	1.080,000	
Tipo 3	R-1	Parada Obrigatória (Pare e Siga)		Serviços na Pista	1,000	354,666	0,000	Nº de dias trabalhados conforme memória de cálculo apresentada.
Tipo 3	R-7	Proibido Ultrapassar		Serviços na Pista	1,000	354,666	0,000	
Tipo 3	R-19	Velocidade Máxima permitida		Serviços na Pista	1,000	354,666	0,000	
Tipo 3	A-15 + distância	Parada Obrigatória a frente com		Serviços na Pista	1,000	354,666	0,000	
Tipo 3	A-24 + distância	Obras ou serviço com indicação		Serviços na Pista	1,000	354,666	0,000	
Tipo 3	Desvio	Desvio (1,25 x 0,40 m)		Serviços na Pista	1,000	354,666	0,000	
Tipo 3	Fim de obras	Fim das obras (1,25 x 0,80 m)		Serviços na Pista	1,000	354,666	0,000	
Tipo 3	Cone	Cone plástico para canalização c		Serviços na Pista	1,000	354,666	0,000	
Tipo 3	Tambor	Cilindro canalizador de tráfego c		Serviços na Pista	1,000	354,666	0,000	
Tipo 3	Caval. Articulado	Cavalete Articulado	6,000	Serviços na Pista	1,000	354,666	2.127,996	
						Total - GERAL	**3.207,996**	**un.dia**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 330

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
7.1.8	5213850	Operação de sinalização por bandeirola de tecido ou com placa metálica	h

Projeto Tipo	Descrição	Quantidade de Operadores und	Dias de Serviço	Quantidade de horas h/dia		Quantidade h	Observações
Tipo 16	Operador de Pare /Siga	1,000	720,000	7,333		5.279,760	
Tipo 17	Operador de Pare /Siga	4,000	360,000	7,333		2.639,880	
Tipo 3	Operador de Pare /Siga	4,000	354,666	7,333		2.600,768	
					Total - GERAL	**10.520,408**	**h**

7.8 Memórias de Cálculo – Aquisição e Transporte de Material Betuminoso

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 332

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**Dados de Cálculo:**	
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE		
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**INDICE PAVIMENTAÇÃO - JUL/14:**	**270,237**
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40	**INDICE PAVIMENTAÇÃO - JAN/25:**	**584,512**
EXTENSÃO	71,60 km	**ICMS/RN:**	**20,00%**
SNV (202501A):	226BRN0250 - 226BRN0300	**BDI Material Betuminoso:**	**15,00%**

Memória de Cálculo - Aquisição e Transporte de Material Betuminoso - Conservação Preventiva Periódica

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
8.1.1	T_RR-1C_0125_226	Transporte de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE - BR-226/RN	t

Item	Descrição	Unidade Serviço Referência	Quantidade Serviço Referência	Fator t/und Serviço Referência	Quant. Material Betuminoso t	Observações
4.1	Pintura de ligação	m²	348.529,300	0,00045	156,838	Fator t/und do serviço referência provenientes das composições

Portaria Nº 1977 de 25 de outubro de 2017

O custo de transporte obtido, conforme acima descrito, será atualizado para a data base do orçamento do projeto, pelo índice de reajustamento de Pavimentação, fornecido pela Fundação Getúlio Vargas.

Diferença Indice de Reajustamento de obras rodoviárias, julho/2014 a janeiro/2025: (584,512 - 270,237).

Reajustamento: **116,2960** %

Custo Transporte RR-1C = [(R$26,939 + R$0,253 x DMT) / ((1 - 0,2000)/ 100)] x 1,1500 x 2,03068

Custo Transporte RR-1C s/BDI: **325,2400** R$ / t

Custo Transporte RR-1C c/BDI: **374,0300** R$ / t

DMT (Fornec. - Canteiro): **369,0000** km

Materiais betuminosos provenientes de Maracanau (CE) - DMT igual a 369,00 km.

Considerando o preconizado na Portaria nº 1977/2017, após a realização de estudo comparativo, constatou-se as seguintes condições mais vantajosas ao erário em função do binômio "aquisição + transporte"

Total - GERAL	**156,838**	**t**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 333

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**Dados de Cálculo:**	
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE		
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**INDICE PAVIMENTAÇÃO - JUL/14:**	**270,237**
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40	**INDICE PAVIMENTAÇÃO - JAN/25:**	**584,512**
EXTENSÃO	71,60 km	**ICMS/RN:**	**20,00%**
SNV (202501A):	226BRN0250 - 226BRN0300	**BDI Material Betuminoso:**	**15,00%**

Memória de Cálculo - Aquisição e Transporte de Material Betuminoso - Conservação Preventiva Periódica

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
8.1.2	T_CAP_0125_226	Transporte de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE - BR-226/RN	t

Item	Descrição	Unidade Serviço Referência	Quantidade Serviço Referência	Fator t/und Serviço Referência	Quant. Material Betuminoso t	Observações
4.2	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	t	25.094,110	0,05545	1.391,468	Fator t/und do serviço referência provenientes das composições

Portaria Nº 1977 de 25 de outubro de 2017

O custo de transporte obtido, conforme acima descrito, será atualizado para a data base do orçamento do projeto, pelo índice de reajustamento de Pavimentação, fornecido pela Fundação Getúlio Vargas.

Diferença Indice de Reajustamento de obras rodoviárias, julho/2014 a janeiro/2025: (584,512 - 270,237).

Reajustamento: **116,2960** %

Custo Transporte CAP-50/70 = [(R$26,939 + R$0,253 x DMT) / ((1 - 0,2000)/ 100)] x 1,1500 x 2,03068

Custo Transporte CAP-50/70 s/BDI: **325,2400** R$ / t

Custo Transporte CAP-50/70 c/BDI: **374,0300** R$ / t

DMT (Fornec. - Canteiro): **369,0000** km

Materiais betuminosos provenientes de Fortaleza (CE) - DMT igual a 369,00 km.

Considerando o preconizado na Portaria nº 1977/2017, após a realização de estudo comparativo, constatou-se as seguintes condições mais vantajosas ao erário em função do binômio "aquisição + transporte"

Total - GERAL	**1.391,468**	**t**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 334

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**Dados de Cálculo:**	
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE		
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**INDICE PAVIMENTAÇÃO - JUL/14:**	**270,237**
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40	**INDICE PAVIMENTAÇÃO - JAN/25:**	**584,512**
EXTENSÃO	71,60 km	**ICMS/RN:**	**20,00%**
SNV (202501A):	226BRN0250 - 226BRN0300	**BDI Material Betuminoso:**	**15,00%**

Memória de Cálculo - Aquisição e Transporte de Material Betuminoso - Conservação Preventiva Periódica

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
8.1.3	A_RR-1C_0125	Aquisição de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE	t

Item	Descrição	Unidade Serviço Referência	Quantidade Serviço Referência	Fator t/und Serviço Referência	Quant. Material Betuminoso t			Observações
4.1	Pintura de ligação	m²	348.529,300	0,00045	156,838			
								Fator t/und do serviço referência provenientes das composições referenciais do Novo Sicro
				Total - GERAL	**156,838**	**t**		

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 335

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**Dados de Cálculo:**	
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE		
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**INDICE PAVIMENTAÇÃO - JUL/14:**	**270,237**
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40	**INDICE PAVIMENTAÇÃO - JAN/25:**	**584,512**
EXTENSÃO	71,60 km	**ICMS/RN:**	**20,00%**
SNV (202501A):	226BRN0250 - 226BRN0300	**BDI Material Betuminoso:**	**15,00%**

Memória de Cálculo - Aquisição e Transporte de Material Betuminoso - Conservação Preventiva Periódica

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
8.1.4	A_CAP_0125	Aquisição de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE	t

Item	Descrição	Unidade Serviço Referência	Quantidade Serviço Referência	Fator t/und Serviço Referência	Quant. Material Betuminoso t			Observações
4.2	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	t	25.094,110	0,0555	1.391,468			
								Fator t/und do serviço referência provenientes das composições referenciais do Novo Sicro
				Total - GERAL	**1.391,468**	**t**		

7.9 Memórias de Cálculo – Demais Serviços de Manutenção

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
9.1.1	4915669	Remoção mecanizada de camada granular do pavimento	m³

Localização		Lado	Área	Extensão de Faixas	Largura	Largura Adicional	Espessura	Volume	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final		m²	m	m	m	m	m³	m³	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano)										
288,360	289,200	D/E		840,000	10,200	1,300	0,600	5.796,000	5.796,000	
290,400			1.349,000				0,600	809,400	809,400	ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

Totais - 1º ANO	**6.605,400**	**m³**
Totais - 2º ANO		
Totais - 3º ANO		
Totais - GERAL	**6.605,400**	**m³**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 337

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
9.1.2	4915667	Remoção mecanizada de revestimento asfáltico	m³

Localização		Lado	Área	Extensão de Faixas	Largura	Largura Adicional	Espessura	Volume	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final		m²	m	m	m	m	m³	m³	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano)										
288,360	289,200	D/E		840,000	10,200	1,300	0,050	483,000	483,000	
290,400			1.349,000				0,050	67,450	67,450	ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

Totais - 1º ANO	**550,450**	**m³**
Totais - 2º ANO		
Totais - 3º ANO		
Totais - GERAL	**550,450**	**m³**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 338

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
9.1.3	4011276	Base ou sub-base de brita graduada com BGS comercial	m³

Localização		Lado	Área	Extensão de Faixas	Largura	Largura Adicional	Espessura	Volume	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final		m²	m	m	m	m	m³	m³	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano)										
288,360	289,200	D/E		840,000	10,200	1,300	0,200	1.932,000	1.932,000	
290,400			1.349,000				0,200	269,800	269,800	ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

Totais - 1º ANO	**2.201,800**	**m³**
Totais - 2º ANO		
Totais - 3º ANO		
Totais - GERAL	**2.201,800**	**m³**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 339

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
9.1.4	4011352	Imprimação com emulsão asfáltica	m²

Localização		Lado		Extensão de Faixas	Largura	Largura Adicional	Área		Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final			m	m	m	m²		m²	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano)										
288,360	289,200	D/E		840,000	10,200	1,300	9.660,000		9.660,000	
290,400							1.349,000		1.349,000	ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
9.1.5	4011353	Pintura de ligação	m²

Localização		Lado		Extensão de Faixas	Largura	Largura Adicional	Área		Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final			m	m	m	m²		m²	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano)										
288,360	289,200	D/E		840,000	10,200	1,300	9.660,000		9.660,000	
290,400							1.349,000		1.349,000	ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
9.1.6	4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	t

Localização		Lado	Área	Extensão de Faixas	Largura	Espessura	Volume	Peso Específico	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final		m²	m	m	m	m³	t/m³	t	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano)										
288,360	289,200	D/E		840,000	11,500	0,070	676,200	2,400	1.622,880	
290,400			1.349,000			0,070	94,430	2,400	226,632	ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
9.1.7	5213403	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm	m²

Localização		Extensão	Faixa	Fator	Perímetro	Largura	Área		Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final	m		m²/m	m	m	m²		m²	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano)										
288,360	289,200	840,000	D/E	0,525			441,000		441,000	
290,400					242,570	0,150	36,386		36,386	ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)
Totais - 1º ANO									**477,385**	**m²**
Totais - 2º ANO										
Totais - 3º ANO										
Totais - GERAL									**477,385**	**m²**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 343

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
9.1.8	4011282	Base ou sub-base de macadame hidráulico com brita comercial - 100% Proctor modificado	m³

Localização		Lado	Área	Extensão de Faixas	Largura	Espessura	Volume		Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final		m²	m	m	m	m³		m³	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano)										
288,360	289,200	D/E		840,000	11,500	0,400	3.864,000		3.864,000	
290,400			1.349,000			0,400	539,600		539,600	ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
9.2.1	2003579	Dreno longitudinal profundo para corte em solo - DPS 08 - tubo PEAD e brita comercial	m

Localização		Faixa	Extensão de Faixas		Extensão Dreno	Quantidade de Saída	Extensão Saída		Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final		m		m	und	m		m	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano)										
290,400					200,000	6,000	10,000		260,000	ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)
225,000	245,000				1.000,000	20,000	1,000		1.020,000	
				Totais - 1º ANO					**1.280,000**	**m**
				Totais - 2º ANO						
				Totais - 3º ANO						
				Totais - GERAL					**1.280,000**	**m**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 345

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
9.2.2	4915670	Remoção manual de camada granular do pavimento	m³

Localização		Lado	Área	Comprimento	Largura	Espessura	Volume		Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final		m²	m	m	m	m³		m³	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano)										
290,400				60,000	0,500	0,600	18,000		18,000	Remoção da camada granular nos locais de implantação dos drenos
						Totais - 1º ANO			**18,000**	**m³**
						Totais - 2º ANO				
						Totais - 3º ANO				
						Totais - GERAL			**18,000**	**m³**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 346

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
9.2.3	4915668	Remoção manual de revestimento asfáltico	m³

Localização		Lado	Área	Comprimento	Largura	Espessura	Volume		Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final		m²	m	m	m	m³		m³	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano)										
290,400				60,000	0,500	0,050	1,500		1,500	Remoção do pavimento asfáltico nos locais de implantação dos drenos
						Totais - 1º ANO			**1,500**	**m³**
						Totais - 2º ANO				
						Totais - 3º ANO				
						Totais - GERAL			**1,500**	**m³**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 347

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
9.2.4	2003921	Boca de saída para dreno longitudinal profundo - BSD 02 - tubo de PEAD - areia e brita comerciais	un

Localização		Faixa	Extensão de Faixas		Extensão Dreno	Quantidade de Saída			Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final		m		m	und			un	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano)										
290,400					200,000	6,000			6,000	ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)
225,000	245,000				1.000,000	20,000			20,000	
					Totais - 1º ANO				**26,000**	**un**
					Totais - 2º ANO					
					Totais - 3º ANO					
					Totais - GERAL				**26,000**	**un**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 348

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
9.2.5	2003377	Meio-fio de concreto - MFC 05 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira	m

Localização		Extensão	Faixa		Perímetro				Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final	m			m				m	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano)										
290,400					873,000				873,000	ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
9.2.6	4915667	Remoção mecanizada de revestimento asfáltico	m³

Localização		Lado		Largura de Faixa	Largura Bueiro	Largura Complementar	Extensão Bueiro	Espessura Pavimento	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final			m	m	m	m	m	m³	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano)										
236,700	236,700	D/E		3,400	2,500	2,000	12,000	0,050	1,530	Bueiro Localizado no km 236,70

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
9.2.7	4805757	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³

Localização		Lado		Largura de Faixa	Largura Bueiro	Largura Complementar	Extensão Bueiro	Espessura Escavação	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final			m	m	m	m	m	m³	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano)										
236,700	236,700	D/E		3,400	2,500	2,000	12,000	0,950	29,070	Bueiro Localizado no km 236,70
										Considerado altura de 1,0m entre a laje do bueiro e o greide da pista
										Considerado CBUQ com h=0,05m

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
9.2.8	1619003	Demolição mecânica de concreto armado com escavadeira hidráulica	m³

Localização		Lado			Largura Bueiro	Espessura da Parede	Extensão Bueiro	Espessura Laje	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final				m	m	m	m	m³	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano)										
236,700	236,700	D/E			2,500	0,400	12,000	0,400	15,840	Bueiro Localizado no km 236,70

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
9.2.9	1107900	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³

Localização		Lado			Largura Bueiro	Apoio Laje	Extensão Bueiro	Espessura Laje	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final				m	m	m	m	m³	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano)										
236,700	236,700	D/E			2,500	0,300	12,000	0,250	9,300	Bueiro Localizado no km 236,70
										Utilizando dados do projeto referencial

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
9.2.10	0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg

Localização Km Inicial	Localização Km Final	Lado	Largura Bueiro m	Apoio Laje m	Extensão Bueiro m	Espessura Laje m	Volume Concreto m³	Taxa de Aço kg/m³	Quantidade de Serviço kg	Observações
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano)										
236,700	236,700	D/E	2,500	0,300	12,000	0,250	9,300	61,908	575,744	Volume de Concreto da Laje do Projeto Referencial = 19,899 m³
										Quantidade de aço CA-50 da Laje do Projeto Referencial = 1.231,90 kg
										Taxa de aço CA-50 da Laje do Projeto Referencial = 61,908 kg/m³

Localização Km Inicial	Tipo Bueiro	Extensão de disp. de dren. m	Porcentagem Recuperação %	Consumo (Boca) kg/und	Consumo (Corpo) m³/m	Quantidade und			Quantidade de Serviço m³	Observações
Memória de Cálculo - Serviços 1º Ano (Bueiro)										
219,600	BDCC	9,000	1,000	1.676,000	0,000	2,000			3.352,000	Alas Quebradas - Consumo estimado conforme composição 0705338
224,070	BSCC	11,000	1,000	381,500	0,000	1,000			381,500	Alas Quebradas - Consumo estimado conforme composição 0705225

Totais - 1º ANO	**4.309,244**	**kg**
Totais - 2º ANO		
Totais - 3º ANO		
Totais - GERAL	**4.309,244**	**kg**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 354

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN **SNV (202501A):** 226BRN0250 - 226BRN0300

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE **DATA:** 04/04/2025

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE) **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
9.2.11	0407820	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg

Localização		Lado	Largura Bueiro	Apoio Laje	Extensão Bueiro	Espessura Laje	Volume Concreto	Taxa de Aço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final		m	m	m	m	m³	kg/m³	kg	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano)										
236,700	236,700	D/E	2,500	0,300	12,000	0,250	9,300	0,302	2,804	Volume de Concreto da Laje do Projeto Referencial = 19,899 m³
										Quantidade de aço CA-50 da Laje do Projeto Referencial = 1.231,90 kg
										Taxa de aço CA-60 da Laje do Projeto Referencial = 0,3015 kg/m³
						Totais - 1º ANO			**2,804**	**kg**
						Totais - 2º ANO				
						Totais - 3º ANO				
						Totais - GERAL			**2,804**	**kg**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 355

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN **SNV (202501A):** 226BRN0250 - 226BRN0300

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE **DATA:** 04/04/2025

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE) **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
9.2.12	3108009	Fôrmas de compensado plastificado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²

Localização		Lado	Largura Bueiro	Apoio Laje	Extensão Bueiro	Espessura Laje	Volume Concreto	Taxa de fôrma	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final		m	m	m	m	m³	m²/m³	m²	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano)										
236,700	236,700	D/E	2,500	0,300	12,000	0,250	9,300	5,960	55,428	Bueiro Localizado no km 236,70
										Volume de Concreto da Laje do Projeto Referencial = 19,899 m³
										Área de Forma da Laje do Projeto Referencial = 118,566 m²
										Área de Forma por unidade de volume da Laje do Projeto Referencial = 5,96 m²/m³
						Totais - 1º ANO			**55,428**	**m²**
						Totais - 2º ANO				
						Totais - 3º ANO				
						Totais - GERAL			**55,428**	**m²**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 356

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
9.2.13	3806426	Lançamento de pré-laje com utilização de guindauto	t

Localização		Lado	Largura Bueiro	Apoio Laje	Extensão Bueiro	Espessura Laje	Volume Concreto	Peso Espec. do Concreto	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final		m	m	m	m	m³	t/m³	t	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano)										
236,700	236,700	D/E	2,500	0,300	12,000	0,250	9,300	2,500	23,250	Bueiro Localizado no km 236,70

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
9.2.14	4011276	Base ou sub-base de brita graduada com BGS comercial	m³

Localização		Lado		Largura de Faixa	Largura Bueiro	Largura Complementar		Altura	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final			m	m	m		m	m³	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano)										
236,700	236,700	D/E		3,400	2,500	2,000		0,400	12,240	Bueiro Localizado no km 236,70
										Considerado Base e Sub-Base de BGS (20cm cada)
						Totais - 1º ANO			**12,240**	**m³**
						Totais - 2º ANO				
						Totais - 3º ANO				
						Totais - GERAL			**12,240**	**m³**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 358

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
9.2.15	5503041	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário	m³

Localização		Lado	Largura de Faixa	Largura Bueiro	Largura Complementar			Altura	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final		m	m	m			m	m³	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano)										
236,700	236,700	D/E	3,400	2,500	2,000			0,550	16,830	Bueiro Localizado no km 236,70
										Considerado Base e Sub-Base de BGS (20 cm cada) e CBUQ com h=0,05m
						Totais - 1º ANO			**16,830**	**m³**
						Totais - 2º ANO				
						Totais - 3º ANO				
						Totais - GERAL			**16,830**	**m³**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 359

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
9.2.16	4011353	Pintura de ligação	m²

Localização		Lado	Largura de Faixa	Largura Bueiro	Largura Complementar			Área	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final		m	m	m			m²	m²	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano)										
236,700	236,700	D/E	3,400	2,500	2,000			30,600	30,600	Bueiro Localizado no km 236,70
						Totais - 1º ANO			**30,600**	**m²**
						Totais - 2º ANO				
						Totais - 3º ANO				
						Totais - GERAL			**30,600**	**m²**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 360

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
9.2.17	4011352	Imprimação com emulsão asfáltica	m²

Localização		Lado	Largura de Faixa	Largura Bueiro	Largura Complementar			Área	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final		m	m	m			m²	m²	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano)										
236,700	236,700	D/E	3,400	2,500	2,000			30,600	30,600	Bueiro Localizado no km 236,70
						Totais - 1º ANO			**30,600**	**m²**
						Totais - 2º ANO				
						Totais - 3º ANO				
						Totais - GERAL			**30,600**	**m²**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 361

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
9.2.18	4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	t

Localização		Lado	Largura de Faixa	Largura Bueiro	Largura Complementar	Área	Espessura	Volume	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final		m	m	m	m²	m	m³	t	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano)										
236,700	236,700	D/E	3,400	2,500	2,000	30,600	0,050	1,530	3,672	Bueiro Localizado no km 236,70
										Peso específico do CBUQ (t/m³) 2,400

RODOVIA: BR-226/RN
TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE
SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)
SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40
EXTENSÃO 71,60 km

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300
DATA: 04/04/2025
UNIDADE LOCAL: Currais Novos

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
9.2.19	1100657	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³

Localização Km Inicial	Tipo Bueiro	Extensão de disp. de dren. m	Porcentagem Recuperação %	Consumo (Boca) m³/und	Consumo (Corpo) m³/m	Quantidade und			Quantidade de Serviço m³	Observações
Memória de Cálculo - Serviços 1º Ano (Bueiro)										
219,600	BDCC	9,000	1,00	22,215		2,000			44,430	Alas Quebradas - Consumo estimado conforme composição 0705338
220,550	BSCC	12,000	1,00		0,120	1,000			1,440	Piso Quebrado
224,070	BSCC	11,000	1,00	5,425		1,000			5,425	Alas Quebradas - Consumo estimado conforme composição 0705225
229,740	BDTC	18,000	1,00	3,037		1,000			3,037	Alas Quebradas - Consumo estimado conforme composição 0804233
232,900	BSTC	12,000	1,00	2,514		1,000			2,514	Alas Quebradas - Consumo estimado conforme composição 0804121
248,970	BTCC	13,000	0,50		0,765	1,000			4,973	Piso Quebrado
249,190	BSTC	12,000	1,00	2,514		1,000			2,514	Alas Quebradas - Consumo estimado conforme composição 0804121
251,020	BSTC	14,000	1,00	2,514		1,000			2,514	Alas Quebradas - Consumo estimado conforme composição 0804121
252,800	BDCC	14,000	0,30	6,175		1,000			1,853	Piso quebrado da Boca - Consumo estimado conforme composição 0705314
260,500	BDTC	14,000	0,50	3,037		1,000			1,519	Ala Quebrada - Consumo estimado conforme composição 0804233
261,480	BSCC	12,000	0,30	18,265		1,000			5,480	Piso da Boca Quebrado - Consumo estimado conforme composição 0705249
262,820	BDCC	12,000	0,30	6,175		1,000			1,853	Piso quebrado da Boca - Consumo estimado conforme composição 0705314
264,980	BDCC	12,000	0,30	6,175		1,000			1,853	Piso quebrado da Boca - Consumo estimado conforme composição 0705314
265,760	BDCC	13,000	0,30	6,175		1,000			1,853	Piso quebrado da Boca - Consumo estimado conforme composição 0705314

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 363

280,440	BDCC	13,000	0,30	6,175		1,000			1,853	Piso quebrado da Boca - Consumo estimado conforme composição 0705314
286,320	BTCC	13,000	1,00		1,960	1,000			25,480	Piso Quebrado
236,700	BSCC	12,000							9,300	Laje do Bueiro km 236,70
						Totais - 1º ANO			**117,887**	**m³**
						Totais - GERAL			**117,887**	**m³**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 364

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	TAREFA OU S. AUX.:	CÓDIGO:	UNIDADE:
9.3.1	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	5914389	tkm

Código Tarefa	Discriminação	Código Material	Material	Quantidade Anual de Trabalho	Unidade	Fator de Utilização t/und.serviço	Peso (t) a Transportar	DMT	Momento de Transporte tkm
	Memória de Cálculo - DSM								
4915669	Remoção mecanizada de camada granular do pavimento	M3508	Camada granular (base ou sub-base)	6.605,400	m³	2,06300	13.626,94020	42,180	574.784,338
4915667	Remoção mecanizada de revestimento asfáltico	M3507	Revestimento asfáltico	550,450	m³	2,40000	1.321,08000	42,180	55.723,154
4011276	Base ou sub-base de brita graduada com BGS comercial	MBGS1	Brita graduada simples comercial	1.932,000	m³	2,20000	4.250,40000	28,520	121.221,408
4011276	Base ou sub-base de brita graduada com BGS comercial	MBGS1	Brita graduada simples comercial	269,800	m³	2,20000	593,56000	26,900	15.966,764
4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais	1.849,512	t	1,00000	1.849,51200	42,180	78.012,416
4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	M0028	Areia média	1.849,512	t	0,04052	74,94223	76,300	5.718,092
4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	M0005	Brita 0	1.849,512	t	0,13505	249,77660	61,100	15.261,350
4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	M0191	Brita 1	1.849,512	t	0,04823	89,20196	61,100	5.450,240
4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	M1103	Pedrisco	1.849,512	t	0,22185	410,31424	61,100	25.070,200
4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	M1135	Pó de pedra	1.849,512	t	0,50447	933,02332	61,100	57.007,725
4011282	Base ou sub-base de macadame hidráulico com brita comercial - 100% Proctor modificado	M0808	Brita 4	4.403,600	m³	1,89000	8.322,80400	61,100	508.523,324
4011282	Base ou sub-base de macadame hidráulico com brita comercial - 100% Proctor modificado	M0808	Brita 4	4.403,600	m³	1,89000	8.322,80400	42,180	351.055,873
4011282	Base ou sub-base de macadame hidráulico com brita comercial - 100% Proctor modificado	M1135	Pó de pedra	4.403,600	m³	0,21000	924,75600	61,100	56.502,592
4011282	Base ou sub-base de macadame hidráulico com brita comercial - 100% Proctor modificado	M1135	Pó de pedra	4.403,600	m³	0,21000	924,75600	42,180	39.006,208

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 365

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	TAREFA OU S. AUX.:	CÓDIGO:	UNIDADE:
9.3.1	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	5914389	tkm

Código Tarefa	Discriminação	Código Material	Material	Quantidade Anual de Trabalho	Unidade	Fator de Utilização t/und.serviço	Peso (t) a Transportar	DMT	Momento de Transporte tkm
	Memória de Cálculo - DSM								
2003579	Dreno longitudinal profundo para corte em solo - DPS 08 - tubo PEAD e brita comercial	M0191	Brita 1	1.280,000	m	0,44411	568,46080	61,100	34.732,955
2003579	Dreno longitudinal profundo para corte em solo - DPS 08 - tubo PEAD e brita comercial	M0191	Brita 1	1.280,000	m	0,44411	568,46080	26,230	14.910,727
2003579	Dreno longitudinal profundo para corte em solo - DPS 08 - tubo PEAD e brita comercial	M0192	Brita 2	1.280,000	m	0,44412	568,47360	61,100	34.733,737
2003579	Dreno longitudinal profundo para corte em solo - DPS 08 - tubo PEAD e brita comercial	M0192	Brita 2	1.280,000	m	0,44412	568,47360	26,230	14.911,063
4915670	Remoção manual de camada granular do pavimento	M3508	Camada granular (base ou sub-base)	18,000	m³	2,06300	37,13400	43,600	1.619,042
4915668	Remoção manual de revestimento asfáltico	M3507	Revestimento asfáltico	1,500	m³	2,40000	3,60000	43,600	156,960
2003921	Boca de saída para dreno longitudinal profundo - BSD 02 - tubo de PEAD - areia e brita comerciais	M0082	Areia média lavada	26,000	un	0,19380	5,03885	76,300	384,464
2003921	Boca de saída para dreno longitudinal profundo - BSD 02 - tubo de PEAD - areia e brita comerciais	M0082	Areia média lavada	26,000	un	0,19380	5,03885	26,230	132,169
2003921	Boca de saída para dreno longitudinal profundo - BSD 02 - tubo de PEAD - areia e brita comerciais	M0191	Brita 1	26,000	un	0,11247	2,92415	61,100	178,665
2003921	Boca de saída para dreno longitudinal profundo - BSD 02 - tubo de PEAD - areia e brita comerciais	M0191	Brita 1	26,000	un	0,11247	2,92415	26,230	76,700
2003921	Boca de saída para dreno longitudinal profundo - BSD 02 - tubo de PEAD - areia e brita comerciais	M0192	Brita 2	26,000	un	0,11247	2,92415	61,100	178,665
2003921	Boca de saída para dreno longitudinal profundo - BSD 02 - tubo de PEAD - areia e brita comerciais	M0192	Brita 2	26,000	un	0,11247	2,92415	26,230	76,700
2003377	Meio-fio de concreto - MFC 05 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira	M0082	Areia média lavada	873,000	m	0,00015	0,13152	76,300	10,035
2003377	Meio-fio de concreto - MFC 05 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira	M0082	Areia média lavada	873,000	m	0,00015	0,13152	43,600	5,734
2003377	Meio-fio de concreto - MFC 05 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira	M0082	Areia média lavada	873,000	m	0,03173	27,70058	76,300	2.113,554

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	TAREFA OU S. AUX.:	CÓDIGO:	UNIDADE:
9.3.1	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	5914389	tkm

Código Tarefa	Discriminação	Código Material	Material	Quantidade Anual de Trabalho	Unidade	Fator de Utilização t/und.serviço	Peso (t) a Transportar	DMT	Momento de Transporte tkm
	Memória de Cálculo - DSM								
2003377	Meio-fio de concreto - MFC 05 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira	M0082	Areia média lavada	873,000	m	0,03173	27,70058	43,600	1.207,745
2003377	Meio-fio de concreto - MFC 05 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira	M0191	Brita 1	873,000	m	0,01841	16,07521	61,100	982,195
2003377	Meio-fio de concreto - MFC 05 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira	M0191	Brita 1	873,000	m	0,01841	16,07521	43,600	700,879
2003377	Meio-fio de concreto - MFC 05 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira	M0192	Brita 2	873,000	m	0,01841	16,07521	61,100	982,195
2003377	Meio-fio de concreto - MFC 05 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira	M0192	Brita 2	873,000	m	0,01841	16,07521	43,600	700,879
4915667	Remoção mecanizada de revestimento asfáltico	M3507	Revestimento asfáltico	1,530	m³	2,40000	3,67200	10,100	37,087
1619003	Demolição mecânica de concreto armado com escavadeira hidráulica	M3512	Material demolido - concreto armado	15,840	m³	2,50000	39,60000	10,100	399,960
1107900	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	M0082	Areia média lavada	9,300	m³	0,89045	8,28119	10,100	83,640
1107900	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	M0082	Areia média lavada	9,300	m³	0,89045	8,28119	76,300	631,854
1107900	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	M0191	Brita 1	9,300	m³	0,55131	5,12718	10,100	51,785
1107900	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	M0191	Brita 1	9,300	m³	0,55131	5,12718	61,100	313,271
1107900	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	M0192	Brita 2	9,300	m³	0,55131	5,12718	10,100	51,785
1107900	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	M0192	Brita 2	9,300	m³	0,55131	5,12718	61,100	313,271
4011276	Base ou sub-base de brita graduada com BGS comercial	MBGS1	Brita graduada simples comercial	12,240	m³	2,20000	26,92800	80,600	2.170,397

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 367

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 368

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	TAREFA OU S. AUX.:	CÓDIGO:	UNIDADE:
9.3.1	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	5914389	tkm

Código Tarefa	Discriminação	Código Material	Material	Quantidade Anual de Trabalho	Unidade	Fator de Utilização t/und.serviço	Peso (t) a Transportar	DMT	Momento de Transporte tkm
	Memória de Cálculo - DSM								
4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais	3,672	t	1,00000	3,67200	80,600	295,963
4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	M0028	Areia média	3,672	t	0,04052	0,14879	76,300	11,353
4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	M0005	Brita 0	3,672	t	0,13505	0,49590	61,100	30,300
4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	M0191	Brita 1	3,672	t	0,04823	0,17710	61,100	10,821
4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	M1103	Pedrisco	3,672	t	0,22185	0,81463	61,100	49,774
4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	M1135	Pó de pedra	3,672	t	0,50447	1,85241	61,100	113,182
								Total - GERAL	**2.022.663,192**

OBS.: Em função da Metodologia para Definição dos Custos de Referência dos Insumos da Pesqueisa de Preços, elencada no Item 3.9 do Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes - Volume I - Metodologia e Conceitos, foi estabelecida a utilização apenas dos transportes internos a obra (canteiro - pontos de realização de serviços) para os insumos que utilizam preços referenciados do SICRO. Para os itens cotados (material britado e areia) esses transportes permanecem considerados, seguindo a recomendação do Memorando-Circular nº 219/2014/DIR.

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 369

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	TAREFA OU S. AUX.:	CÓDIGO:	UNIDADE:
9.3.2	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	5914479	tkm

Código Tarefa	Discriminação	Código Material	Material	Quantidade Anual de Trabalho	Unidade	Fator de Utilização t/und.serviço	Peso (t) a Transportar	DMT	Momento de Transporte tkm
	Memória de Cálculo -DSM								
2003579	Dreno longitudinal profundo para corte em solo - DPS 08 - tubo PEAD e brita comercial	M2051	Geotêxtil não-tecido	1.280,000	m	0,00103	1,31840	26,230	34,582
2003579	Dreno longitudinal profundo para corte em solo - DPS 08 - tubo PEAD e brita comercial	M1658	Tubo PEAD corrugado	1.280,000	m	0,00233	2,98240	26,230	78,228
2003921	Boca de saída para dreno longitudinal profundo - BSD 02 - tubo de PEAD - areia e brita comerciais	M0030	Aditivo plastificante e	26,000	un	0,00017	0,00451	26,230	0,118
2003921	Boca de saída para dreno longitudinal profundo - BSD 02 - tubo de PEAD - areia e brita comerciais	M0424	Cimento Portland CP II -	26,000	un	0,05756	1,49652	26,230	39,254
2003921	Boca de saída para dreno longitudinal profundo - BSD 02 - tubo de PEAD - areia e brita comerciais	M0560	Desmoldante para fôrmas de	26,000	un	0,00004	0,00112	26,230	0,029
2003921	Boca de saída para dreno longitudinal profundo - BSD 02 - tubo de PEAD - areia e brita comerciais	M1205	Prego de ferro	26,000	un	0,00004	0,00112	26,230	0,029
2003921	Boca de saída para dreno longitudinal profundo - BSD 02 - tubo de PEAD - areia e brita comerciais	M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm	26,000	un	0,00657	0,17073	26,230	4,478
2003921	Boca de saída para dreno longitudinal profundo - BSD 02 - tubo de PEAD - areia e brita comerciais	M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm	26,000	un	0,02184	0,56778	26,230	14,893
2003377	Meio-fio de concreto - MFC 05 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira	M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	873,000	m	0,00005	0,03998	43,600	1,743
2003377	Meio-fio de concreto - MFC 05 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira	M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	873,000	m	0,00003	0,02478	43,600	1,081

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	TAREFA OU S. AUX.:	CÓDIGO:	UNIDADE:
9.3.2	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	5914479	tkm

Código Tarefa	Discriminação	Código Material	Material	Quantidade Anual de Trabalho	Unidade	Fator de Utilização t/und.serviço	Peso (t) a Transportar	DMT	Momento de Transporte tkm
	Memória de Cálculo -DSM								
2003377	Meio-fio de concreto - MFC 05 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira	M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	873,000	m	0,00942	8,22699	43,600	358,697
2003377	Meio-fio de concreto - MFC 05 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira	M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira	873,000	m	0,00001	0,00898	43,600	0,391
2003377	Meio-fio de concreto - MFC 05 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira	M1205	Prego de ferro	873,000	m	0,00001	0,00898	43,600	0,391
2003377	Meio-fio de concreto - MFC 05 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira	M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm	873,000	m	0,00156	1,36438	43,600	59,487
2003377	Meio-fio de concreto - MFC 05 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira	M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm	873,000	m	0,00520	4,53746	43,600	197,833
1107900	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	9,300	m³	0,00106	0,00986	10,100	0,100
1107900	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	9,300	m³	0,35237	3,27704	10,100	33,098
0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	M0004	Aço CA 50	4.309,244	kg	0,00110	4,74017	10,100	47,876
0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	4.309,244	kg	0,00002	0,08618	10,100	0,870
0407820	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	M0014	Aço CA 60	2,804	kg	0,00110	0,00308	10,100	0,031
0407820	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	2,804	kg	0,00002	0,00006	10,100	0,001

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 370

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 371

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	TAREFA OU S. AUX.:	CÓDIGO:	UNIDADE:
9.3.2	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	5914479	tkm

Código Tarefa	Discriminação	Código Material	Material	Quantidade Anual de Trabalho	Unidade	Fator de Utilização t/und.serviço	Peso (t) a Transportar	DMT	Momento de Transporte tkm
	Memória de Cálculo -DSM								
3108009	Fôrmas de compensado plastificado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	M0284	Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm	55,428	m²	0,00253	0,14023	10,100	1,416
3108009	Fôrmas de compensado plastificado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	M0442	Compensado plastificado - E = 10 mm	55,428	m²	0,00404	0,22393	10,100	2,262
3108009	Fôrmas de compensado plastificado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira	55,428	m²	0,00001	0,00055	10,100	0,006
3108009	Fôrmas de compensado plastificado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	M0310	Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm	55,428	m²	0,00037	0,02051	10,100	0,207
3108009	Fôrmas de compensado plastificado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	M1205	Prego de ferro	55,428	m²	0,00020	0,01109	10,100	0,112
3108009	Fôrmas de compensado plastificado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm	55,428	m²	0,00523	0,28989	10,100	2,928
3108009	Fôrmas de compensado plastificado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	M0286	Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm	55,428	m²	0,00270	0,14966	10,100	1,512
								Total - GERAL	**881,653**

OBS.: Em função da Metodologia para Definição dos Custos de Referência dos Insumos da Pesqueisa de Preços, elencada no Item 3.9 do Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes - Volume I - Metodologia e Conceitos, foi estabelecida a utilização apenas dos transportes internos a obra (canteiro - pontos de realização de serviços) para os insumos que utilizam preços referenciados do SICRO. Para os itens cotados (material britado e areia) esses transportes permanecem considerados, seguindo a recomendação do Memorando-Circular nº 219/2014/DIR.

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 372

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**Dados de Cálculo:**	
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE		
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**INDICE PAVIMENTAÇÃO - JUL/14:**	**270,237**
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40	**INDICE PAVIMENTAÇÃO - JAN/25:**	**584,512**
EXTENSÃO	71,60 km	**ICMS/RN:**	**20,00%**
SNV (202501A):	226BRN0250 - 226BRN0300	**BDI Material Betuminoso:**	**15,00%**

Memória de Cálculo - Aquisição e Transporte de Material Betuminoso - Conservação Preventiva Periódica

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
9.4.1	T_RR-1C_0125_226	Transporte de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE - BR-226/RN	t

Item	Descrição	Unidade Serviço Referência	Quantidade Serviço Referência	Fator t/und Serviço Referência	Quant. Material Betuminoso t	Observações
9.1.5	Pintura de ligação	m²	11.009,000	0,00045	4,954	Fator t/und do serviço referência provenientes das composições
9.2.16	Pintura de ligação	m²	30,600	0,00045	0,014	

Portaria Nº 1977 de 25 de outubro de 2017

O custo de transporte obtido, conforme acima descrito, será atualizado para a data base do orçamento do projeto, pelo índice de reajustamento de Pavimentação, fornecido pela Fundação Getúlio Vargas.

Diferença Indice de Reajustamento de obras rodoviárias, julho/2014 a janeiro/2025: (584,512 - 270,237).

Reajustamento: **116,2960** %

Custo Transporte RR-1C = [(R$26,939 + R$0,253 x DMT) / ((1 - 0,2000)/ 100)] x 1,1500 x 2,03068

Custo Transporte RR-1C s/BDI: **325,2400** R$ / t

Custo Transporte RR-1C c/BDI: **374,0300** R$ / t

DMT (Fornec. - Canteiro): **369,0000** km

Materiais betuminosos provenientes de Maracanau (CE) - DMT igual a 369,00 km.

Considerando o preconizado na Portaria nº 1977/2017, após a realização de estudo comparativo, constatou-se as seguintes condições mais vantajosas ao erário em função do binômio "aquisição + transporte"

Total - GERAL	**4,968**	**t**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 373

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**Dados de Cálculo:**	
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE		
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**INDICE PAVIMENTAÇÃO - JUL/14:**	**270,237**
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40	**INDICE PAVIMENTAÇÃO - JAN/25:**	**584,512**
EXTENSÃO	71,60 km	**ICMS/RN:**	**20,00%**
SNV (202501A):	226BRN0250 - 226BRN0300	**BDI Material Betuminoso:**	**15,00%**

Memória de Cálculo - Aquisição e Transporte de Material Betuminoso - Conservação Preventiva Periódica

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
9.4.2	T_CAP_0125_226	Transporte de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE - BR-226/RN	t

Item	Descrição	Unidade Serviço Referência	Quantidade Serviço Referência	Fator t/und Serviço Referência	Quant. Material Betuminoso t	Observações
9.1.6	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	t	1.849,512	0,05545	102,555	Fator t/und do serviço referência provenientes das composições
9.2.18	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	t	3,672	0,05545	0,204	

Portaria Nº 1977 de 25 de outubro de 2017

O custo de transporte obtido, conforme acima descrito, será atualizado para a data base do orçamento do projeto, pelo índice de reajustamento de Pavimentação, fornecido pela Fundação Getúlio Vargas.

Diferença Indice de Reajustamento de obras rodoviárias, julho/2014 a janeiro/2025: (584,512 - 270,237).

Reajustamento: **116,2960** %

Custo Transporte CAP-50/70 = [(R$26,939 + R$0,253 x DMT) / ((1 - 0,2000)/ 100)] x 1,1500 x 2,03068

Custo Transporte CAP-50/70 s/BDI: **325,2400** R$ / t

Custo Transporte CAP-50/70 c/BDI: **374,0300** R$ / t

DMT (Fornec. - Canteiro): **369,0000** km

Materiais betuminosos provenientes de Fortaleza (CE) - DMT igual a 369,00 km.

Considerando o preconizado na Portaria nº 1977/2017, após a realização de estudo comparativo, constatou-se as seguintes condições mais vantajosas ao erário em função do binômio "aquisição + transporte"

Total - GERAL	**102,759**	**t**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 374

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**Dados de Cálculo:**	
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE		
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**INDICE PAVIMENTAÇÃO - JUL/14:**	**270,237**
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40	**INDICE PAVIMENTAÇÃO - JAN/25:**	**584,512**
EXTENSÃO	71,60 km	**ICMS/RN:**	**20,00%**
SNV (202501A):	226BRN0250 - 226BRN0300	**BDI Material Betuminoso:**	**15,00%**

Memória de Cálculo - Aquisição e Transporte de Material Betuminoso - Conservação Preventiva Periódica

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
9.4.3	A_RR-1C_0125	Aquisição de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE	t

Item	Descrição	Unidade Serviço Referência	Quantidade Serviço Referência	Fator t/und Serviço Referência	Quant. Material Betuminoso t			Observações
9.1.5	Pintura de ligação	m²	11.009,000	0,00045	4,954			
9.2.16	Pintura de ligação	m²	30,600	0,00045	0,014			
								Fator t/und do serviço referência provenientes das composições referenciais do Novo Sicro
				Total - GERAL	**4,968**	**t**		

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 375

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**Dados de Cálculo:**	
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE		
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**INDICE PAVIMENTAÇÃO - JUL/14:**	**270,237**
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40	**INDICE PAVIMENTAÇÃO - JAN/25:**	**584,512**
EXTENSÃO	71,60 km	**ICMS/RN:**	**20,00%**
SNV (202501A):	226BRN0250 - 226BRN0300	**BDI Material Betuminoso:**	**15,00%**

Memória de Cálculo - Aquisição e Transporte de Material Betuminoso - Conservação Preventiva Periódica

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
9.4.4	A_CAP_0125	Aquisição de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE	t

Item	Descrição	Unidade Serviço Referência	Quantidade Serviço Referência	Fator t/und Serviço Referência	Quant. Material Betuminoso t			Observações
9.1.6	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	t	1.849,512	0,0555	102,555			
9.2.18	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	t	3,672	0,0555	0,204			
								Fator t/und do serviço referência provenientes das composições referenciais do Novo Sicro
				Total - GERAL	**102,759**	**t**		

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**Dados de Cálculo:**	
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE		
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**INDICE PAVIMENTAÇÃO - JUL/14:**	**270,237**
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40	**INDICE PAVIMENTAÇÃO - JAN/25:**	**584,512**
EXTENSÃO	71,60 km	**ICMS/RN:**	**20,00%**
SNV (202501A):	226BRN0250 - 226BRN0300	**BDI Material Betuminoso:**	**15,00%**

Memória de Cálculo - Aquisição e Transporte de Material Betuminoso - Grupo II

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
2.5.1	T_EAI_0125_226	Transporte de EAI p/ imprimação asfáltica - jan/25 - CE - BR-226/RN	t

Item	Descrição	Unidade Serviço Referência	Quantidade Serviço Referência	Fator t/und Serviço Referência	Quant. Material Betuminoso t	Observações
9.1.4	Imprimação com emulsão asfáltica	m²	11.009,000	0,0013	14,312	Fator t/und do serviço referência provenientes das composições referenciais do Novo Sicro
9.2.17	Imprimação com emulsão asfáltica	m²	30,600	0,0013	0,040	

Portaria Nº 1977 de 25 de outubro de 2017

O custo de transporte obtido, conforme acima descrito, será atualizado para a data base do orçamento do projeto, pelo índice de reajustamento de Pavimentação, fornecido pela Fundação Getúlio Vargas.

Diferença Indice de Reajustamento de obras rodoviárias, julho/2014 a janeiro/2025: (584,512 - 270,237).

Reajustamento: **116,2960** %

Custo Transporte EAI = [(R$26,939 + R$0,253 x DMT) / ((1 - 0,2000)/ 100)] x 1,1500 x 2,03068

Custo Transporte EAI s/BDI: **325,2400** R$ / t

Custo Transporte EAI c/BDI: **374,0300** R$ / t

DMT (Fornec. - Canteiro): **369,0000** km

Materiais betuminosos provenientes de Maracanau (CE) - DMT igual a 369,00 km.

Considerando o preconizado na Portaria nº 1977/2017, após a realização de estudo comparativo, constatou-se as seguintes condições mais vantajosas ao erário em função do binômio "aquisição + transporte"

Total - GERAL	**14,352**	**t**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 377

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**Dados de Cálculo:**	
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE		
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**INDICE PAVIMENTAÇÃO - JUL/14:**	**270,237**
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40	**INDICE PAVIMENTAÇÃO - JAN/25:**	**584,512**
EXTENSÃO	71,60 km	**ICMS/RN:**	**20,00%**
SNV (202501A):	226BRN0250 - 226BRN0300	**BDI Material Betuminoso:**	**15,00%**

Memória de Cálculo - Aquisição e Transporte de Material Betuminoso - Grupo II

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
2.5.6	A_EAI_0125	Aquisição de EAI p/ imprimação asfáltica - jan/25 - CE	t

Item	Descrição	Unidade Serviço Referência	Quantidade Serviço Referência	Fator t/und Serviço Referência	Quant. Material Betuminoso t			Observações
9.1.4	Imprimação com emulsão asfáltica	m²	11.009,000	0,0013	14,312			
9.2.17	Imprimação com emulsão asfáltica	m²	30,600	0,0013	0,040			
								Fator t/und do serviço referência provenientes das composições referenciais do Novo Sicro
				Total - GERAL	**14,352**	**t**		

Av. Treze de Maio, s/n – Paizinho Maria
Fone: (84) 3431-1699
CEP: 59.380-000 – Currais Novos/RN

7.10 Memórias de Cálculo – Serviços Complementares

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
10.1	0919013	Montagem e desmontagem da usina de asfalto a quente com capacidade de 120 t/h - inclusive construção e demolição de bases, rampas, depósitos de agregados e dique de contenção	un

Localização									Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final								und	
218,800	290,400								1,000	Instalação de usina de asfalto a quente para execução de serviços objeto do contrato.

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
10.2	0919008	Montagem e desmontagem da usina de pré-misturado a frio com capacidade de 60 t/h - inclusive construção e demolição de bases, rampas, depósitos de agregados e bacia de contenção	un

Localização									Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final								und	
218,800	290,400								1,000	Instalação de usina de pré misturado a frio para execução de serviços objeto do contrato.

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 382

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	TAREFA OU S. AUX.:	CÓDIGO:	UNIDADE:
10.3	Instalação de canteiro de obras em container - BR-226/RN	INST_CANT_226F	un

Código	Serviço	Fonte	Unidade	Quantitativo
5502985	Limpeza mecanizada da camada vegetal	SICRO NOVO	m²	6592,000
5502986	Expurgo de jazida	SICRO NOVO	m³	1648,000
4011209	Regularização do subleito - 100% Proctor intermediário	SICRO NOVO	m²	6592,000
4011211	Reforço do subleito com material de jazida - 100% Proctor intermediário	SICRO NOVO	m³	1318,400
2003850	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	SICRO NOVO	m³	136,974
3713610	Cerca com 4 fios de arame farpado e mourão de concreto de seção quadrada de 11 cm a cada 2,5 m e esticador de 15 cm a cad	SICRO NOVO	m	334,000
98056	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,38 M, ALTURA INTERNA = 3,0 M, VOLUME ÚTIL: 12234,2 L (PARA 86 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA	SINAPI	UN	1,000
102108	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 300 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUSO SUPORTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	SINAPI	UN	1,000
102110	SUPORTE PARA TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO DUPLO T - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/202	SINAPI	UN	1,000
13339	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 12,00 M, RESISTENCIA DE 300 A 400 DAN, TIPO E	SINAPI	UN	1,000
	Escritório e Seção técnica (Área = 29,74 m²)			
M0066	Container com revestimento térmico, janela e banheiro - L = 2,44 m e C = 12,90 m (2 TEU)	SICRO NOVO	un	0,226
	Almoxarifado (Área = 29,57 m²)			
M0057	Container com janela - L = 4,88 m e C = 6,09 m (1 TEU duplo)	SICRO NOVO	un	0,226
	Alojamento (Área = 44,36 m²)			
M0059	Container com revestimento térmico, janela e banheiro - L = 2,44 m e C = 6,09 m (1 TEU)	SICRO NOVO	un	0,452
	Banheiro e vestiário (Área = 14,79 m²)			
M0041	Container com 2 banheiros - L = 2,44 m e C = 6,09 m (1 TEU)	SICRO NOVO	un	0,226
	Guarita (Área = 7,44 m²)			
M0060	Container com janela - L = 2,44 m e C = 4,58 m (3/4 TEU)	SICRO NOVO	un	0,226
	Residência (Área = 14,79 m²)			
M0059	Container com revestimento térmico, janela e banheiro - L = 2,44 m e C = 6,09 m (1 TEU)	SICRO NOVO	un	0,226
	Laboratório (Área = 11,17 m²)			
CMCC	Construção Provisória - CMCC - Rio Grande do Norte - janeiro/25	SINAPI	m²	6,059

A definição dos quantitativos dos serviços preliminares foi realizada a partir do projeto referência apresentando no Manual de Custos de Infraestrutura do Transporte - Volume 07 - Canteiro de Obras

Para o cálculo da área de laboratório, utilizou-se FEAC =60%; K1 = 0,80; K2 = 1,13; K3 = 1, conformidade com a metodologia do Manual de Custos de Infraestrutura do Transporte - Volume 07 - Canteiro de Obras

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 383

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
10.4	ADM_LOC_226F	Administração local - BR-226/RN	und

Item	Discriminação	Código	Quantidade	Unidade
1	**Parcela Fixa**			
1.1	**Gerência Técnica**			
1.1.1	**Mão de Obra**			
1.1.1.1	Engenheiro supervisor	P9819	0,250	mês
1.1.1.2	Secretária	P9878		mês
1.1.2	**Equipamento**			
1.1.2.1	Veículo leve - 53 kW (sem motorista)	E9093	0,250	unid. (44h)
1.1.2.2	Miniônibus com capacidade para 30 passageiros - 111 kW	E9134	1,000	unid. (44h)
1.2	**Gerência Administrativa**			
1.2.1	**Mão de Obra**			
1.2.1.1	Auxiliar administrativo	P9806	1,000	mês
1.2.1.2	Faxineiro	P9842	1,000	mês
1.2.2	**Equipamento**			
1.2.2.1	Veículo leve - 53 kW (sem motorista)	E9093	1,000	unid. (44h)
3	**Parcela Vinculada**			
3.1	**Equipe de Conservação Rodoviária**			
3.1.1	**Mão de Obra**			
3.1.1.1	Encarregado de conservação rodoviária	P9916	1,000	mês
3.1.1.2	Apontador	P9804	2,000	mês
3.1.2	**Equipamento**			
3.1.2.1	Veículo leve - 53 kW (sem motorista)	E9093	1,000	unid. (44h)
3.2	**Equipe de Topografia**			
3.2.1	**Mão de Obra**			
3.3.1.1	Topógrafo	P9949	1,000	mês
3.3.1.2	Auxiliar de topografia	P9950	1,000	mês
3.3.2	**Equipamento**			
3.3.2.1	Veículo leve - 53 kW (sem motorista)	E9093	1,000	unid. (44h)

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
10.4	ADM_LOC_226F	Administração local - BR-226/RN	und

Item	Discriminação	Código	Quantidade	Unidade
5	**Parcela Variável**			
5.1	**Frentes de Serviço**			
5.1.1	**Mão de Obra**			
5.1.1.1	Encarregado de turma	P9875	1,000	mês
5.1.1.2	Apontador	P9804	1,000	mês

Item	Discriminação	Quantidade	Unidade	Prod. horária (unid./h)	Efs
5.2.1	**Serviços de Pavimentação**				
4915757	Tapa buraco com pintura de ligação - demolição com serra corta piso	677,400	m³	0,560	6,629
4915631	Remendo profundo com imprimação com emulsão asfáltica - demolição mecânica e corte com serra	543,600	m³	1,000	2,979
4011353	Pintura de ligação	11.975,100	m²	1500,000	0,044
4915703	Correção de defeitos com mistura betuminosa	478,800	m³	2,250	1,166
4011353	Pintura de ligação	348.529,300	m²	1500,000	1,273
4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	25.094,110	t	99,600	1,381
4915655	Fresagem contínua de revestimento asfáltico - espessura de 3 cm	3.193,959	m³	63,450	0,276
4011353	Pintura de ligação	11.009,000	m²	1500,000	0,040
4011352	Imprimação com emulsão asfáltica	11.009,000	m²	1038,460	0,058
4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	1.849,512	t	99,600	0,102
5.2.2	**Serviços de Terraplenagem**				
4011276	Base ou sub-base de brita graduada com BGS comercial	2.201,800	m³	113,180	0,107
4011276	Base ou sub-base de brita graduada com BGS comercial	12,240	m³	113,180	0,001
4011282	Base ou sub-base de macadame hidráulico com brita comercial - 100% Proctor modificado	4.403,600	m³	84,620	0,285
5.2.3	**Serviços de Concreto**				
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	2.058,185	m³	0,000210	0,432
1107900	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	9,300	m³	0,000210	0,002
2003377	Meio-fio de concreto - MFC 05 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira	873,000	m	0,000210	0,183

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 384

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
10.4	ADM_LOC_226F	Administração local - BR-226/RN	und

Item	Discriminação	Código	Quantidade	Unidade
5.3	**Controle Tecnológico**			
5.3.1	**Mão de Obra**			
5.3.1.1	Laboratorista	P9858	1,000	mês
5.3.1.2	Auxiliar de laboratório	P9833	2,000	mês
5.3.2	**Equipamento**			
5.3.2.1	Veículo leve - 53 kW (sem motorista)	E9093	1,000	unid. (44h)

Item	Discriminação	Quantidade	Unidade	Qe	EI
5.4.1	**Laboratório de Solos**				
4011276	Base ou sub-base de brita graduada com BGS comercial	2.201,800	m³	21.900,000	0,101
4011276	Base ou sub-base de brita graduada com BGS comercial	12,240	m³	21.900,000	0,001
5503041	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário	16,830	m³	21.900,000	0,001
4011282	Base ou sub-base de macadame hidráulico com brita comercial - 100% Proctor modificado	4.403,600	m³	21.900,000	0,201
5.4.2	**Laboratório de Concreto**				
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	2.058,185	m³	1.500,000	1,372
1107900	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	9,300	m³	1.500,000	0,006
2003377	Meio-fio de concreto - MFC 05 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira	873,000	m	1.500,000	0,582
5.4.3	**Laboratório de Asfaltos**				
4011353	Pintura de ligação	11.975,100	m²	3.610.000,000	0,003
4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	25.094,110	t	9.000,000	2,788
4011353	Pintura de ligação	348.529,300	m²	3.610.000,000	0,097
4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	1.849,512	t	9.000,000	0,206
4011353	Pintura de ligação	11.009,000	m²	3.610.000,000	0,003
4011352	Imprimação com emulsão asfáltica	11.009,000	m²	1.610.000,000	0,007
6	**Manutenção de Canteiro de Obras e Acampamentos**				
6.1	**Coeficiente de proporcionalidade de áreas cobertas (C_{AC})**				**0,17**
6.2	**Mão de Obra**				
6.2.1	Pedreiro	P9821	0,033	mês	
6.2.2	Servente	P9824	0,033	mês	
6.2.3	Eletricista	P9810	0,033	mês	
6.3	**Equipamento**				
6.3.1	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	E9686	1,833	mês/h	
6.3.2	Caminhão tanque com capacidade de 8.000 l - 136 kW	E9669	3,667	mês/h	
6.3.3	Motoniveladora - 93 kW	E9524	1,833	mês/h	

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 385

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
10.4	ADM_LOC_226F	Administração local - BR-226/RN	und

RESUMO ADMINISTRAÇÃO LOCAL

Item	Discriminação	Quantidade	Unidade
1	**Parcela Fixa**		
1.1	Mão de Obra	34,000	mês
1.2	Veículos	34,000	mês
2	**Parcela Fixa para Obras de Arte Especiais**		
2.1	Mão de Obra		mês
2.2	Veículos		mês
3	**Parcela Vinculada**		
3.1	Equipe de conservação rodoviária	34,000	mês
3.2	Equipe de produção de pavimentação		mês
3.3	Equipe de topografia	17,000	mês
3.4	Equipe de medicina e segurança do trabalho		mês
3.5	Técnicos especializados		mês
4	**Parcela Vinculada Complementar para Obras de Artes Especiais**		
4.1	Equipe de produção de OAE		mês
4.2	Equipe de topografia complementar OAE		mês
5	**Parcela Variável**		
5.1	Equipes de frente de serviço	14,959	equipe x mês
5.2	Equipes de controle tecnológico	5,368	equipe x mês
5.3	Manejo florestal		técnico x mês
6	**Manutenção de Canteiro de Obras e Acampamentos**		
6.1	Manutenção de Canteiro de Obras e Acampamentos	34,000	mês
7	**Despesas Diversas**		
7.1	Despesas Diversas	5,000	%

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 386

RODOVIA: BR-226/RN
TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE
SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)
SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40
EXTENSÃO 71,60 km

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300
DATA: 04/04/2025
UNIDADE LOCAL: Currais Novos

ITEM:	TAREFA OU S. AUX.:	CÓDIGO:	UNIDADE:
10.6	Mobilização e desmobilização de equipamentos - BR-226/RN	MOB_DESMOB_226F	und

Código SICRO	Equipamentos Descrição	Distância de transporte (km)	Código SICRO do veículo transportador	K	Fator de utilização do veículo transp.	Velocidade média (km/h)	Quantidade de Equip. und	Quant. horas produtivas h
	Equipamentos de Grande Porte							
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	247,00	E9579	1,00	1,00	60,00	5	20,583
E9592	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	247,00	E9592	1,00	1,00	60,00	3	12,350
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	247,00	E9686	1,00	1,00	60,00	1	4,117
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	247,00	E9571	1,00	1,00	60,00	1	4,117
E9669	Caminhão tanque com capacidade de 8.000 l - 136 kW	247,00	E9669	1,00	1,00	60,00	1	4,117
E9509	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW	247,00	E9509	1,00	1,00	60,00	1	4,117
E9584	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	247,00	E9665	2,00	0,50	60,00	1	4,117
E9665	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW	247,00	E9665	1,00	1,00	60,00	1	4,117
E9666	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW	247,00	E9666	1,00	1,00	60,00	1	4,117
E9041	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 45 t.m - 188 kW	247,00	E9041	1,00	1,00	60,00	1	4,117
E9515	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	247,00	E9666	2,00	1,00	60,00	1	8,233
E9678	Fresadora a frio - 410 kW	247,00	E9666	2,00	1,00	60,00	1	8,233
E9785	Guindaste móvel sobre pneus com 2 eixos com capacidade máxima de 55 t - 186 kW	247,00	E9785	1,00	1,00	60,00	1	4,117
E9096	Minicarregadeira de pneus - 45,50 kW	247,00	E9665	2,00	0,30	60,00	1	2,470
E9697	Minicarregadeira de pneus com vassoura de 1,8 m - 45,50 kW	247,00	E9665	2,00	0,30	60,00	1	2,470
E9524	Motoniveladora - 93 kW	247,00	E9665	2,00	1,00	60,00	1	8,233
E9526	Retroescavadeira de pneus com capacidade de 0,76 m³ - 58 kW	247,00	E9665	2,00	0,50	60,00	1	4,117
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	247,00	E9666	2,00	0,50	60,00	1	4,117
E9682	Rolo compactador liso tandem vibratório autopropelido de 1,6 t - 18 kW	247,00	E9666	2,00	0,50	60,00	2	8,233
E9558	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	247,00	E9665	2,00	0,50	60,00	5	20,583
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	247,00	E9665	2,00	0,50	60,00	1	4,117
E9745	Trator agrícola sobre pneus com roçadeira - 77 kW	247,00	E9665	2,00	0,50	60,00	2	8,233
E9689	Usina de asfalto a quente gravimétrica com capacidade de 100/140 t/h - 260 kW	247,00	E9666	2,00	1,00	60,00	1	8,233
E9545	Vibroacabadora de asfalto sobre esteiras - 82 kW	247,00	E9018	2,00	0,50	60,00	1	4,117
E9018	Cavalo mecânico com dolly intermediário e semirreboque de 4 eixos com capacidade de 53 t - 323 kW	247,00	E9018	1,00	1,00	60,00	1	4,117
E9617	Usina misturadora de pré misturado a frio com capacidade de 60 t/h - 23,50 kW	247,00	E9665	2,00	1,00	60,00	1	8,233
	Equipamentos de Transporte de Pessoal							
E9134	Mini-ônibus - 111 kW	247,00	E9134	1,00	1,00	80,00	1	3,088
E9512	Veículo leve - 53 kW	247,00	E9512	1,00	1,00	80,00	5	15,438

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 387

7.11 Memórias de Cálculo – Conservação Faixa de Domínio e Dispositivos - Desempenho

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÃO DE CUSTOS

ITEM	CÓDIGO	TAREFA OU SERVIÇO DISCRIMINAÇÃO	QUANTID TOTAL	UNID.	PREÇO UNIT. C/BDI	VALOR TOTAL
1	**GRUPO I**	**CONSERVAÇÃO DA FAIXA DE DOMÍNIO E LIMPEZA DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM E DE OAC**				
1.1		**Serviços Relativos a Dispositivos de Drenagem**				
1.1.1	4915708	Limpeza de sarjeta e meio-fio	1.259.316,000	m	0,980	1.234.129,68
1.1.2	4915711	Limpeza de descida d'água	120.615,600	m	1,950	235.200,42
1.1.3	4915712	Limpeza de bueiro	1.450,737	m³	29,420	42.680,68
1.1.4	4915713	Desobstrução de bueiro	569,001	m³	88,270	50.225,71
1.1.5	4915724	Caiação mecanizada com fixador de cal	380.304,720	m²	2,640	1.004.004,46
1.1.6	4915672	Limpeza de ponte	6.982,200	m	5,880	41.055,33
1.2		**Serviços Relativos ao Controle de vegetação**				
1.2.1	4915742	Roçada mecanizada com roçadeira de arraste	143,640	ha	634,780	91.179,79
1.2.2	4915776	Roçada com roçadeira costal	64,440	ha	1.043,960	67.272,78
1.2.3	4915744	Capina manual	256.929,480	m²	0,980	251.790,89
1.2.4	4915762	Remoção manual de vegetação daninha em frestas	47.224,350	m	2,940	138.839,58
1.3		**Serviços Relativos à Limpeza de Faixa de Domínio**				
1.3.1	4915698	Remoção de grãos, agregados e solos derramados na pista em rodovias	53,700	t	26,360	1.415,53
1.3.2	4915785	Remoção de animais de grande porte mortos em rodovia - carga e descarga com guindauto	21,480	t	541,840	11.638,72
1.3.3	4915786	Remoção de animais de pequeno porte mortos em rodovia - carga manual	5,370	t	226,040	1.213,83
1.3.4	4915795	Remoção de emborrachados de pneus em rodovia	0,429	t	469,860	201,56
1.3.5	4915760	Remoção de vestígios de óleo ou graxa na superfície do revestimento do pavimento	107,400	m²	75,230	8.079,70
1.3.6	4915789	Remoção de veículos de grande porte incendiados em rodovia - carga e descarga com guindaste - cinta com utilização de 100 vezes	2,148	un	2.505,760	5.382,37
1.3.7	4915788	Remoção de veículos de médio porte incendiados em rodovia - carga e descarga com guindaste - cinta com utilização de 100 vezes	2,148	un	2.272,500	4.881,33
1.3.8	4915787	Remoção de veículos de pequeno porte incendiados em rodovia - carga e descarga com guindauto - cinta com utilização de 100 vezes	4,080	un	1.227,430	5.007,91
1.4		**Serviços Auxiliares do Grupo I - Transportes**				
1.4.1	5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	1.014,919	tkm	1,140	1.157,00
1.4.2	5914614	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guindauto de 20 t.m - rodovia pavimentada	479,250	tkm	2,410	1.154,99
1.4.3	5914479	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	100,688	tkm	0,950	95,65
1.4.4	5914637	Transporte com cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - rodovia pavimentada	80,550	tkm	0,980	78,93
					TOTAL	**3.196.686,84**
					Nº DE MESES	**36,00**
					TOTAL POR MÊS	**88.796,85**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 389

8.0 PLANILHA DE NÍVEIS DE ESFORÇO

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN
TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE
SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)
SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40
EXTENSÃO 71,60 km

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300
DATA: 04/04/2025
UNIDADE LOCAL: Currais Novos

PLANILHA DE NÍVEIS DE ESFORÇO

TAREFA OU SERVIÇO		MEMÓRIA DE CÁLCULO		NÍVEL DE ESFORÇO		QUANTITATIVO TOTAL	
CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	QUANTID.	UNID.	QUANTID.	UNID.	QUANTID.	UNID.
1	**GRUPO I - CONSERVAÇÃO DA FAIXA DE DOMÍNIO E LIMPEZA DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM E DE OAC**						
1.1	**Serviços Relativos a Dispositivos de Drenagem**						
4915708	Limpeza de sarjeta e meio-fio	314.829,000	m	4,000	m/m	1.259.316,000	m
4915711	Limpeza de descida d'água	30.153,900	m	4,000	m/m	120.615,600	m
4915712	Limpeza de bueiro	1.450,737	m³	1,000	m³/m³	1.450,737	m³
4915713	Desobstrução de bueiro	569,001	m³	1,000	m³/m³	569,001	m³
4915724	Caiação mecanizada com fixador de cal	126.768,240	m²	3,000	m²/m²	380.304,720	m²
4915672	Limpeza de ponte	2.327,400	m	3,000	m/m	6.982,200	m
1.2	**Serviços Relativos ao Controle de vegetação**						
4915742	Roçada mecanizada com roçadeira de arraste	47,880	ha	3,000	ha/ha	143,640	ha
4915776	Roçada com roçadeira costal	21,480	ha	3,000	ha/ha	64,440	ha
4915744	Capina manual	85.643,160	m²	3,000	m²/m²	256.929,480	m²
4915762	Remoção manual de vegetação daninha em frestas	15.741,450	m	3,000	m/m	47.224,350	m
1.3	**Serviços Relativos à Limpeza de Faixa de Domínio**						
4915698	Remoção de grãos, agregados e solos derramados na pista em rodovias	214,800	km	0,250	t/km	53,700	t
4915785	Remoção de animais de grande porte mortos em rodovia - carga e descarga com guindauto	214,800	km	0,100	t/km	21,480	t
4915786	Remoção de animais de pequeno porte mortos em rodovia - carga manual	214,800	km	0,025	t/km	5,370	t
4915795	Remoção de emborrachados de pneus em rodovia	214,800	km	0,002	t/km	0,429	t
4915760	Remoção de vestígios de óleo ou graxa na superfície do revestimento do pavimento	214,800	km	0,500	m²/km	107,400	m²
4915789	Remoção de veículos de grande porte incendiados em rodovia - carga e descarga com guindaste - cinta com utilização de 100 vezes	214,800	km	0,010	un/km	2,148	un
4915788	Remoção de veículos de médio porte incendiados em rodovia - carga e descarga com guindaste - cinta com utilização de 100 vezes	214,800	km	0,010	un/km	2,148	un
4915787	Remoção de veículos de pequeno porte incendiados em rodovia - carga e descarga com guindauto - cinta com utilização de 100 vezes	214,800	km	0,019	un/km	4,080	un
2	**GRUPO II - CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DA PISTA DE ROLAMENTO E ACOSTAMENTO**						
2.1	**Serviços Relativos a Manutenção de Trincas e Fissuras**						
4915626	Selagem de trincas mecanizada em pavimento flexível com emulsão - areia comercial	429,600	kmf	3,165	m/kmf	1.359,600	m
2.2	**Serviços Relativos a Manutenção de Buracos e Panelas**						
4915757	Tapa buraco com pintura de ligação - demolição com serra corta piso	429,600	kmf	1,577	m³/kmf	677,400	m³
4915631	Remendo profundo com imprimação com emulsão asfáltica - demolição mecânica e corte com serra	429,600	kmf	1,265	m³/kmf	543,600	m³

RODOVIA: BR-226/RN
TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE
SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)
SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40
EXTENSÃO 71,60 km

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300
DATA: 04/04/2025
UNIDADE LOCAL: Currais Novos

PLANILHA DE NÍVEIS DE ESFORÇO

TAREFA OU SERVIÇO		MEMÓRIA DE CÁLCULO		NÍVEL DE ESFORÇO		QUANTITATIVO TOTAL	
CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	QUANTID.	UNID.	QUANTID.	UNID.	QUANTID.	UNID.
CPU-02	Brita graduada para base de remendo profundo - brita comercial	429,600	kmf	1,012	m³/kmf	434,754	m³
6416222	Usinagem de pré-misturado a frio - faixa C - areia e brita comerciais	859,200	kmf	0,732	m³/kmf	628,935	m³
6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	859,200	kmf	0,439	t/kmf	377,361	t
2.3	**Serviços Relativos a Manutenção de Trilha de Roda e Escorregamento de massa**						
4011353	Pintura de ligação	429,600	kmf	27,875	m²/kmf	11.975,100	m²
4915703	Correção de defeitos com mistura betuminosa	429,600	kmf	1,115	m³/kmf	478,800	m³
6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	429,600	kmf	0,535	t/kmf	229,923	t
6416222	Usinagem de pré-misturado a frio - faixa C - areia e brita comerciais	429,600	kmf	0,892	m³/kmf	383,202	m³
3	**CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA**						
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	19.604,567	m³	0,105	m³/m³	2.058,185	m³
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	175.336,746	m²	0,101	m²/m²	17.786,625	m²
3108022	Guia de madeira de 2,5 x 8,0 cm - confecção e instalação	33.391,998	m	0,050	m/m	1.669,599	m
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	21.128,745	m³	0,100	m³/m³	2.112,876	m³
4805755	Apiloamento manual	92.107,965	m³	0,100	m³/m³	389,919	m³
1600436	Demolição manual de concreto simples	3.899,196	m³	0,100	m³/m³	389,919	m³
4915725	Recomposição total de cerca com mourão de concreto seção quadrada - areia e brita comerciais	214,800	km	150,000	m/km	32.220,000	m
4915727	Recomposição parcial de cerca com mourão de concreto - arame	214,800	km	20,000	m/km	4.296,000	m
1600898	Remoção de painel publicitário, tipo outdoor, com estrutura e suportes em madeira	214,800	km	2,700	m²/km	579,960	m²
1600895	Demolição manual de construções provisórias de madeira - sem reaproveitamento	214,800	km	3,684	m²/km	791,280	m²
1600897	Demolição manual de construções provisórias de madeira, sem fechamento lateral e sem pavimentação	214,800	km	1,000	m²/km	214,800	m²
1600896	Demolição mecânica de alvenaria com escavadeira hidráulica	214,800	km	3,684	m²/km	791,280	m²
1600408	Apicoamento manual de concreto	555,000	und	3,157	m²/und	1.752,000	m²
1109680	Argamassa para reparos e grauteamento - confecção em misturador e lançamento manual	555,000	und	0,095	m³/und	52,560	m³
3806402	Limpeza em superfície de concreto com jateamento d'água sob pressão	555,000	und	9,470	m²/und	5.256,000	m²
2419704	Pintura com primer epóxi de dois componentes com pistola a ar comprimido, uma demão, espessura de 70 µm	555,000	und	3,157	m²/und	1.752,000	m²
4915639	Limpeza em superfície de concreto com escova de aço	555,000	und	3,157	m²/und	1.752,000	m²

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 392

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN
TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE
SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)
SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40
EXTENSÃO 71,60 km

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300
DATA: 04/04/2025
UNIDADE LOCAL: Currais Novos

PLANILHA DE NÍVEIS DE ESFORÇO

TAREFA OU SERVIÇO		MEMÓRIA DE CÁLCULO		NÍVEL DE ESFORÇO		QUANTITATIVO TOTAL	
CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	QUANTID.	UNID.	QUANTID.	UNID.	QUANTID.	UNID.
4413986	Regularização de superfície com motoniveladora	143,200	km	150,000	m²/km	21.480,000	m²
4413014	Recuperação ambiental de pedreiras ou áreas degradadas com biomanta vegetal de fibras de coco	143,200	km	30,000	m²/km	4.296,000	m²
4413993	Revestimento vegetal por semeadura a lanço manual de gramíneas e leguminosas	143,200	km	70,000	m²/km	10.024,000	m²
4413989	Plantio de muda de árvore com altura de 0,30 a 0,80 m em cova de 0,60 x 0,60 x 0,60 m	143,200	km	2,000	und/km	286,400	und
CCP-04	Fosfatagem, gessagem e adubação de base	143,200	km	150,000	m²/km	21.480,000	m²
CCP-05	Controle de formiga em superfície de solo	143,200	km	150,000	m²/km	21.480,000	m²
4800412	Raspagem e limpeza de terreno plano	143,200	km	2,000	m²/km	286,400	m²
CCP-06	Adubação de cobertura (90 dias após o plantio)	143,200	km	150,000	m²/km	21.480,000	m²
4413987	Irrigação de área plantada para proteção vegetal do corpo estradal	143,200	km	4.000,000	m²/km	572.800,000	m²
4	**CONSERVAÇÃO PREVENTIVA PERIÓDICA**						
4011353	Pintura de ligação		m²			348.529,300	-
4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais		t			25.094,110	-
5213403	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm		m²			37.590,000	-
4915655	Fresagem contínua de revestimento asfáltico - espessura de 3 cm		m³			3.193,959	-
5	**CONSERVAÇÃO DE EMERGÊNCIA**						
4915733	Recomposição manual de aterro com material de jazida	214,800	km	5,000	m³/km	1.074,000	m³
4915735	Remoção manual de barreira em solo	214,800	km	5,000	m³/km	1.074,000	m³
4915737	Remoção mecanizada de barreira em solo	214,800	km	5,000	m³/km	1.074,000	m³
4915738	Remoção mecanizada de barreira em rocha	214,800	km	5,000	m³/km	1.074,000	m³

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 393

9.0 PLANILHA DE SERVIÇOS E QUANTITATIVOS DO PATO

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

PLANILHA DE SERVIÇOS E QUANTITATIVOS DO PATO

TAREFA OU SERVIÇO			QUANTIDADE			
CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	1º ANO	2º ANO	3º ANO	TOTAL
1	**GRUPO I - CONSERVAÇÃO DA FAIXA DE DOMÍNIO E LIMPEZA DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM E DE OAC**					
1.1	**Serviços Relativos a Dispositivos de Drenagem**					
4915708	Limpeza de sarjeta e meio-fio	m	419.772,000	419.772,000	419.772,000	1.259.316,000
4915711	Limpeza de descida d'água	m	40.205,200	40.205,200	40.205,200	120.615,600
4915712	Limpeza de bueiro	m³	483,579	483,579	483,579	1.450,737
4915713	Desobstrução de bueiro	m³	189,667	189,667	189,667	569,001
4915724	Caiação mecanizada com fixador de cal	m²	126.768,240	126.768,240	126.768,240	380.304,720
4915672	Limpeza de ponte	m	2.327,400	2.327,400	2.327,400	6.982,200
1.2	**Serviços Relativos ao Controle de vegetação**					
4915742	Roçada mecanizada com roçadeira de arraste	ha	47,880	47,880	47,880	143,640
4915776	Roçada com roçadeira costal	ha	21,480	21,480	21,480	64,440
4915744	Capina manual	m²	85.643,160	85.643,160	85.643,160	256.929,480
4915762	Remoção manual de vegetação daninha em frestas	m	15.741,450	15.741,450	15.741,450	47.224,350
1.3	**Serviços Relativos à Limpeza de Faixa de Domínio**					
4915698	Remoção de grãos, agregados e solos derramados na pista em rodovias	t	17,900	17,900	17,900	53,700
4915785	Remoção de animais de grande porte mortos em rodovia - carga e descarga com guindauto	t	7,160	7,160	7,160	21,480
4915786	Remoção de animais de pequeno porte mortos em rodovia - carga manual	t	1,790	1,790	1,790	5,370
4915795	Remoção de emborrachados de pneus em rodovia	t	0,143	0,143	0,143	0,429
4915760	Remoção de vestígios de óleo ou graxa na superfície do revestimento do pavimento	m²	35,800	35,800	35,800	107,400
4915789	Remoção de veículos de grande porte incendiados em rodovia - carga e descarga com guindaste - cinta com utilização de 100 vezes	un	0,716	0,716	0,716	2,148
4915788	Remoção de veículos de médio porte incendiados em rodovia - carga e descarga com guindaste - cinta com utilização de 100 vezes	un	0,716	0,716	0,716	2,148
4915787	Remoção de veículos de pequeno porte incendiados em rodovia - carga e descarga com guindauto - cinta com utilização de 100 vezes	un	1,360	1,360	1,360	4,080
1.4	**Serviços Auxiliares do Grupo I - Transportes**					
5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm				1.014,919
5914614	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guindauto de 20 t.m - rodovia pavimentada	tkm				479,250
5914479	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	tkm				100,688
5914637	Transporte com cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - rodovia pavimentada	tkm				80,550

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 395

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

PLANILHA DE SERVIÇOS E QUANTITATIVOS DO PATO

TAREFA OU SERVIÇO			QUANTIDADE			
CÓDIGO	**DISCRIMINAÇÃO**	**UNID.**	**1º ANO**	**2º ANO**	**3º ANO**	**TOTAL**
2	**GRUPO II - CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DA PISTA DE ROLAMENTO E ACOSTAMENTO**					
2.1	**Serviços Relativos a Manutenção de Trincas e Fissuras**					
4915626	Selagem de trincas mecanizada em pavimento flexível com emulsão - areia comercial	m	453,200	453,200	453,200	1.359,600
2.2	**Serviços Relativos a Manutenção de Buracos e Panelas**					
4915757	Tapa buraco com pintura de ligação - demolição com serra corta piso	m³	225,800	225,800	225,800	677,400
4915631	Remendo profundo com imprimação com emulsão asfáltica - demolição mecânica e corte com serra	m³	181,200	181,200	181,200	543,600
CPU-02	Brita graduada para base de remendo profundo - brita comercial	m³	144,918	144,918	144,918	434,754
6416222	Usinagem de pré-misturado a frio - faixa C - areia e brita comerciais	m³	209,645	209,645	209,645	628,935
6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	t	125,787	125,787	125,787	377,361
2.3	**Serviços Relativos a Manutenção de Trilha de Roda e Escorregamento de massa**					
4011353	Pintura de ligação	m²	3.991,700	3.991,700	3.991,700	11.975,100
4915703	Correção de defeitos com mistura betuminosa	m³	159,600	159,600	159,600	478,800
6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	t	76,641	76,641	76,641	229,923
6416222	Usinagem de pré-misturado a frio - faixa C - areia e brita comerciais	m³	127,734	127,734	127,734	383,202
2.4	**Serviços Auxiliares do Grupo II - Transportes**					
5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm				337.339,010
2.5	**Aquisição e Transporte de Material Betuminoso - Grupo II**					
T_EAI_0125_226	Transporte de EAI p/ imprimação asfáltica - jan/25 - CE - BR-226/RN	t				2,827
T_RR-1C_0125_226	Transporte de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE - BR-226/RN	t				11,486
T_RM-1C_0125_226	Transporte de RM-1C p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE - BR-226/RN	t				188,460
T_RR-1C-E_0125_226	Transporte de RR-1C-E p/selagem de trincas - jan/25 - CE - BR-226/RN	t				0,435
T_CAP_0125_226	Transporte de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE - BR-226/RN	t				33,674
A_EAI_0125	Aquisição de EAI p/ imprimação asfáltica - jan/25 - CE	t				2,827
A_RR-1C_0125	Aquisição de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE	t				11,486
A_RM-1C_0125	Aquisição de RM-1C p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE	t				188,460
A_RR-1C-E_0125	Aquisição de RR-1C-E p/ selagem de trincas - jan/25 - CE	t				0,435
A_CAP_0125	Aquisição de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE	t				33,674

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 396

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

PLANILHA DE SERVIÇOS E QUANTITATIVOS DO PATO

TAREFA OU SERVIÇO			QUANTIDADE			
CÓDIGO	**DISCRIMINAÇÃO**	**UNID.**	**1º ANO**	**2º ANO**	**3º ANO**	**TOTAL**
3	**GRUPO III - CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA**					
3.1	**Serviços Gerais**					
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	758,453	649,866	649,866	2.058,185
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	6.116,245	5.835,190	5.835,190	17.786,625
3108022	Guia de madeira de 2,5 x 8,0 cm - confecção e instalação	m	556,533	556,533	556,533	1.669,599
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	m³	704,292	704,292	704,292	2.112,876
4805755	Apiloamento manual	m³	3.070,266	3.070,266	3.070,266	9.210,798
1600436	Demolição manual de concreto simples	m³	129,973	129,973	129,973	389,919
4915733	Recomposição manual de aterro com material de jazida	m³	214,800	214,800	214,800	644,400
4915725	Recomposição total de cerca com mourão de concreto seção quadrada - areia e brita comerciais	m	10.740,000	10.740,000	10.740,000	32.220,000
4915727	Recomposição parcial de cerca com mourão de concreto - arame	m	1.432,000	1.432,000	1.432,000	4.296,000
1600898	Remoção de painel publicitário, tipo outdoor, com estrutura e suportes em madeira	m²	193,320	193,320	193,320	579,960
1600895	Demolição manual de construções provisórias de madeira - sem reaproveitamento	m²	263,760	263,760	263,760	791,280
1600897	Demolição manual de construções provisórias de madeira, sem fechamento lateral e sem pavimentação	m²	71,600	71,600	71,600	214,800
1600896	Demolição mecânica de alvenaria com escavadeira hidráulica	m²	263,760	263,760	263,760	791,280
1600408	Apicoamento manual de concreto	m²	584,000	584,000	584,000	1.752,000
1109680	Argamassa para reparos e grauteamento - confecção em misturador e lançamento manual	m³	17,520	17,520	17,520	52,560
3806402	Limpeza em superfície de concreto com jateamento d'água sob pressão	m²	1.752,000	1.752,000	1.752,000	5.256,000
2419704	Pintura com primer epóxi de dois componentes com pistola a ar comprimido, uma demão, espessura de 70 µm	m²	584,000	584,000	584,000	1.752,000
4915639	Limpeza em superfície de concreto com escova de aço	m²	584,000	584,000	584,000	1.752,000
4413986	Regularização de superfície com motoniveladora	m²	10.740,000	0,000	10.740,000	21.480,000
4413014	Recuperação ambiental de pedreiras ou áreas degradadas com biomanta vegetal de fibras de coco	m²	2.148,000	0,000	2.148,000	4.296,000
4413993	Revestimento vegetal por semeadura a lanço manual de gramíneas e leguminosas	m²	5.012,000	0,000	5.012,000	10.024,000
4413989	Plantio de muda de árvore com altura de 0,30 a 0,80 m em cova de 0,60 x 0,60 x 0,60 m	un	143,200	0,000	143,200	286,400
CCP-04	Fosfatagem, gessagem e adubação de base	m²	10.740,000	0,000	10.740,000	21.480,000
CCP-05	Controle de formiga em superfície de solo	m²	10.740,000	0,000	10.740,000	21.480,000
4800412	Raspagem e limpeza de terreno plano	m²	143,200	0,000	143,200	286,400
CCP-06	Adubação de cobertura (90 dias após o plantio)	m²	10.740,000	0,000	10.740,000	21.480,000

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 397

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

PLANILHA DE SERVIÇOS E QUANTITATIVOS DO PATO

TAREFA OU SERVIÇO			QUANTIDADE			
CÓDIGO	**DISCRIMINAÇÃO**	**UNID.**	**1º ANO**	**2º ANO**	**3º ANO**	**TOTAL**
4413987	Irrigação de área plantada para proteção vegetal do corpo estradal	m²	286.400,000	0,000	286.400,000	572.800,000
4	**GRUPO IV - CONSERVAÇÃO PREVENTIVA PERIÓDICA**					
4011353	Pintura de ligação	m²	348.529,300	0,000	0,000	348.529,300
4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	t	25.094,110	0,000	0,000	25.094,110
5213403	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm	m²	37.590,000	0,000	0,000	37.590,000
4915655	Fresagem contínua de revestimento asfáltico - espessura de 3 cm	m³	3.193,959	0,000	0,000	3.193,959
5	**GRUPO V - CONSERVAÇÃO DE EMERGÊNCIA**					
4915734	Recomposição mecanizada de aterro com material de jazida	m³	358,000	358,000	358,000	1.074,000
4915735	Remoção manual de barreira em solo	m³	358,000	358,000	358,000	1.074,000
4915737	Remoção mecanizada de barreira em solo	m³	358,000	358,000	358,000	1.074,000
4915738	Remoção mecanizada de barreira em rocha	m³	358,000	358,000	358,000	1.074,000
6	**GRUPO VI - SERVIÇOS AUXILIARES - CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA / CONSERVAÇÃO PREVENTIVA PERIÓDICA / CONSERVAÇÃO EMERGENCIAL**					
5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm				2.575.100,037
5914479	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	tkm				52.389,690
5915468	Transporte de água com caminhão tanque de 10.000 l - rodovia pavimentada	tkm				57.852,800
7	**GRUPO VII - SINALIZAÇÃO DE OBRA**					
7.1	**Sinalização Temporária**					
5212558	Placa de regulamentação para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel, R1 lado 0,414 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un.dia				2.858,664
5212557	Placa de regulamentação para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel - D = 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un.dia				5.706,660
5212560	Placa de advertência para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel, lado 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un.dia				5.362,662
5212556	Placa para sinalização de obras montada em cavalete metálico - 1,00 x 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un.dia				1.429,332
5213835	Cone plástico para canalização de trânsito - utilização de 150 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un.dia				114.268,702
5213838	Cilindro canalizador de tráfego com base quadrada de 111 x 56 x 56 cm - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un.dia				5.816,522
5213383	Cavalete em polietileno zebrado com faixa refletiva - H = 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un.dia				3.207,996
5213850	Operação de sinalização por bandeirola de tecido ou com placa metálica	h				10.520,408

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 398

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

PLANILHA DE SERVIÇOS E QUANTITATIVOS DO PATO

TAREFA OU SERVIÇO			QUANTIDADE			
CÓDIGO	**DISCRIMINAÇÃO**	**UNID.**	**1º ANO**	**2º ANO**	**3º ANO**	**TOTAL**
8	**GRUPO VIII - AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO**					
8.1	**Aquisição e Transporte de Material Betuminoso - Conservação Preventiva Periódica**					
T_RR-1C_0125_226	Transporte de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE - BR-226/RN	t				156,838
T_CAP_0125_226	Transporte de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE - BR-226/RN	t				1.391,468
A_RR-1C_0125	Aquisição de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE	t				156,838
A_CAP_0125	Aquisição de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE	t				1.391,468
9	**DEMAIS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO - DSM**					
9.1	**Serviços de Execução Melhoramento – BR-226/RN**					
4915669	Remoção mecanizada de camada granular do pavimento	m³				6.605,400
4915667	Remoção mecanizada de revestimento asfáltico	m³				550,450
4011276	Base ou sub-base de brita graduada com BGS comercial	m³				2.201,800
4011352	Imprimação com emulsão asfáltica	m²				11.009,000
4011353	Pintura de ligação	m²				11.009,000
4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	t				1.849,512
5213403	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm	m²				477,385
4011282	Base ou sub-base de macadame hidráulico com brita comercial - 100% Proctor modificado	m³				4.403,600
9.2	**Serviços de Execução Melhoramento – Drenagem - BR-226/RN**					
2003579	Dreno longitudinal profundo para corte em solo - DPS 08 - tubo PEAD e brita comercial	m				1.280,000
4915670	Remoção manual de camada granular do pavimento	m³				18,000
4915668	Remoção manual de revestimento asfáltico	m³				1,500
2003921	Boca de saída para dreno longitudinal profundo - BSD 02 - tubo de PEAD - areia e brita comerciais	un				26,000
2003377	Meio-fio de concreto - MFC 05 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira	m				873,000
4915667	Remoção mecanizada de revestimento asfáltico	m³				1,530
4805757	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³				29,070
1619003	Demolição mecânica de concreto armado com escavadeira hidráulica	m³				15,840
1107900	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³				9,300
0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg				4.309,244
0407820	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg				2,804
3108009	Fôrmas de compensado plastificado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²				55,428

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 399

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

PLANILHA DE SERVIÇOS E QUANTITATIVOS DO PATO

TAREFA OU SERVIÇO			QUANTIDADE			
CÓDIGO	**DISCRIMINAÇÃO**	**UNID.**	**1º ANO**	**2º ANO**	**3º ANO**	**TOTAL**
3806426	Lançamento de pré-laje com utilização de guindauto	t				23,250
4011276	Base ou sub-base de brita graduada com BGS comercial	m³				12,240
5503041	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário	m³				16,830
4011353	Pintura de ligação	m²				30,600
4011352	Imprimação com emulsão asfáltica	m²				30,600
4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	t				3,672
1100657	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³				117,887
9.3	**Serviços Auxiliares de DSM - Transporte**					
5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm				2.022.663,192
5914479	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	tkm				881,653
9.4	**Aquisição e Transporte de Material Betuminoso - DSM**					
T_RR-1C_0125_226	Transporte de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE - BR-226/RN	t				4,968
T_CAP_0125_226	Transporte de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE - BR-226/RN	t				102,759
A_RR-1C_0125	Aquisição de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE	t				4,968
A_CAP_0125	Aquisição de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE	t				102,759
T_EAI_0125_226	Transporte de EAI p/ imprimação asfáltica - jan/25 - CE - BR-226/RN	t				14,352
A_EAI_0125	Aquisição de EAI p/ imprimação asfáltica - jan/25 - CE	t				14,352
10	**GRUPO X - SERVIÇOS COMPLEMENTARES**					
0919013	Montagem e desmontagem da usina de asfalto a quente com capacidade de 120 t/h - inclusive construção e demolição de bases, rampas, depósitos de agregados e dique de contenção	un				1,000
0919008	Montagem e desmontagem da usina de pré-misturado a frio com capacidade de 60 t/h - inclusive construção e demolição de bases, rampas, depósitos de agregados e bacia de contenção	un				1,000
INST_CANT_226F	Instalação de canteiro de obras em container - BR-226/RN	un				1,000
ADM_LOC_226F	Administração local - BR-226/RN	und				1,000
Aluguel	Aluguel Terreno - Canteiro de Obras	mês				36,000
MOB_DESMOB_226F	Mobilização e desmobilização de equipamentos - BR-226/RN	und				2,000

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 400

10.0 PROPOSTA DE CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

MINISTERIO DOS TRANSPORTES
DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN
TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE
SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)
SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40
EXTENSÃO 71,60 km
SNV (202304A): 226BRN0250 - 226BRN0300
UNIDADE LOCAL: Currais Novos
DATA: 04/04/2025

TAREFA OU SERVIÇO		QUANTITATIVO		PREÇO UN.	PREÇO	1	2	3	4	5	6
CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	QUANTID.	UNID.	COM BDI	PARCIAL						
1	**CONSERVAÇÃO DA FAIXA DE DOMÍNIO E LIMPEZA DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM E DE OAC**										
CPU_DES	Serviço de Conservação da faixa de domínio e limpeza de dispositivos drenagem e de OAC - Desempenho	36,000	mês	88.796,85	3.196.686,60	2,77%	2,77%	2,77%	2,77%	2,78%	2,78%
2	**CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DA PISTA DE ROLAMENTO E ACOSTAMENTO**										
2.1	**Serviços Relativos a Manutenção de Trincas e Fissuras**										
4915626	Selagem de trincas mecanizada em pavimento flexível com emulsão - areia comercial	1.359,600	m	2,75	3.738,90	2,77%	2,77%	2,77%	2,77%	2,78%	2,78%
2.2	**Serviços Relativos a Manutenção de Buracos e Panelas**										
4915757	Tapa buraco com pintura de ligação - demolição com serra corta piso	677,400	m³	588,31	398.521,19	2,77%	2,77%	2,77%	2,77%	2,78%	2,78%
4915631	Remendo profundo com imprimação com emulsão asfáltica - demolição mecânica e corte com serra	543,600	m³	386,00	209.829,60	2,77%	2,77%	2,77%	2,77%	2,78%	2,78%
CPU-02	Brita graduada para base de remendo profundo - brita comercial	434,754	m³	175,44	76.273,24	2,77%	2,77%	2,77%	2,77%	2,78%	2,78%
6416222	Usinagem de pré-misturado a frio - faixa C - areia e brita comerciais	628,935	m³	282,60	177.737,03	2,77%	2,77%	2,77%	2,77%	2,78%	2,78%
6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	377,361	t	181,00	68.302,34	2,77%	2,77%	2,77%	2,77%	2,78%	2,78%
2.3	**Serviços Relativos a Manutenção de Trilha de Roda e Escorregamento de massa**										
4011353	Pintura de ligação	11.975,100	m²	0,39	4.670,28	2,77%	2,77%	2,77%	2,77%	2,78%	2,78%
4915703	Correção de defeitos com mistura betuminosa	478,800	m³	145,67	69.746,79	2,77%	2,77%	2,77%	2,77%	2,78%	2,78%
6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	229,923	t	181,00	41.616,06	2,77%	2,77%	2,77%	2,77%	2,78%	2,78%
6416222	Usinagem de pré-misturado a frio - faixa C - areia e brita comerciais	383,202	m³	282,60	108.292,88	2,77%	2,77%	2,77%	2,77%	2,78%	2,78%
2.4	**Serviços Auxiliares do Grupo II - Transportes**										
5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	337.339,010	tkm	1,14	384.566,47	2,77%	2,77%	2,77%	2,77%	2,78%	2,78%
2.5	**Aquisição e Transporte de Material Betuminoso - Grupo II**										
T_EAI_0125_226	Transporte de EAI p/ imprimação asfáltica - jan/25 - CE - BR-226/RN	2,827	t	374,03	1.057,38	2,77%	2,77%	2,77%	2,77%	2,78%	2,78%
T_RR-1C_0125_226	Transporte de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE - BR-226/RN	11,486	t	374,03	4.296,10	2,77%	2,77%	2,77%	2,77%	2,78%	2,78%
T_RM-1C_0125_226	Transporte de RM-1C p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE - BR-226/RN	188,460	t	374,03	70.489,69	2,77%	2,77%	2,77%	2,77%	2,78%	2,78%
T_RR-1C-E_0125_226	Transporte de RR-1C-E p/selagem de trincas - jan/25 - CE - BR-226/RN	0,435	t	374,03	162,70	2,77%	2,77%	2,77%	2,77%	2,78%	2,78%
T_CAP_0125_226	Transporte de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE - BR-226/RN	33,674	t	374,03	12.595,08	2,77%	2,77%	2,77%	2,77%	2,78%	2,78%
A_EAI_0125	Aquisição de EAI p/ imprimação asfáltica - jan/25 - CE	2,827	t	3.435,12	9.711,08	2,77%	2,77%	2,77%	2,77%	2,78%	2,78%
A_RR-1C_0125	Aquisição de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE	11,486	t	3.822,90	43.909,82	2,77%	2,77%	2,77%	2,77%	2,78%	2,78%
A_RM-1C_0125	Aquisição de RM-1C p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE	188,460	t	4.039,36	761.257,78	2,77%	2,77%	2,77%	2,77%	2,78%	2,78%
A_RR-1C-E_0125	Aquisição de RR-1C-E p/ selagem de trincas - jan/25 - CE	0,435	t	4.699,40	2.044,23	2,77%	2,77%	2,77%	2,77%	2,78%	2,78%
A_CAP_0125	Aquisição de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE	33,674	t	5.273,91	177.593,64	2,77%	2,77%	2,77%	2,77%	2,78%	2,78%
3	**CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA**										
3.1	**Serviços Gerais**										
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	2.058,185	m³	493,33	1.015.364,40	2,77%	2,77%	2,77%	2,77%	2,78%	2,78%
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	17.786,625	m²	110,36	1.962.931,93	2,77%	2,77%	2,77%	2,77%	2,78%	2,78%
3108022	Guia de madeira de 2,5 x 8,0 cm - confecção e instalação	1.669,599	m	7,92	13.223,22	2,77%	2,77%	2,77%	2,77%	2,78%	2,78%
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	2.112,876	m³	59,47	125.652,73	2,77%	2,77%	2,77%	2,77%	2,78%	2,78%
4805755	Apiloamento manual	9.210,798	m³	44,14	406.564,62	2,77%	2,77%	2,77%	2,77%	2,78%	2,78%
1600436	Demolição manual de concreto simples	389,919	m³	546,84	213.223,30	2,77%	2,77%	2,77%	2,77%	2,78%	2,78%
4915733	Recomposição manual de aterro com material de jazida	644,400	m³	53,14	34.243,41	2,77%	2,77%	2,77%	2,77%	2,78%	2,78%
4915725	Recomposição total de cerca com mourão de concreto seção quadrada - areia e brita comerciais	32.220,000	m	39,15	1.261.413,00	2,77%	2,77%	2,77%	2,77%	2,78%	2,78%
4915727	Recomposição parcial de cerca com mourão de concreto - arame	4.296,000	m	14,68	63.065,28	2,77%	2,77%	2,77%	2,77%	2,78%	2,78%
1600898	Remoção de painel publicitário, tipo outdoor, com estrutura e suportes em madeira	579,960	m²	16,18	9.383,75	2,77%	2,77%	2,77%	2,77%	2,78%	2,78%

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 402

MINISTERIO DOS TRANSPORTES
DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN
TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE
SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)
SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40
EXTENSÃO 71,60 km
SNV (202304A): 226BRN0250 - 226BRN0300
UNIDADE LOCAL: Currais Novos
DATA: 04/04/2025

TAREFA OU SERVIÇO		QUANTITATIVO		PREÇO UN.	PREÇO	1	2	3	4	5	6
CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	QUANTID.	UNID.	COM BDI	PARCIAL						
1600895	Demolição manual de construções provisórias de madeira - sem reaproveitamento	791,280	m²	18,76	14.844,41	2,77%	2,77%	2,77%	2,77%	2,78%	2,78%
1600897	Demolição manual de construções provisórias de madeira, sem fechamento lateral e sem pavimentação	214,800	m²	5,09	1.093,33	2,77%	2,77%	2,77%	2,77%	2,78%	2,78%
1600896	Demolição mecânica de alvenaria com escavadeira hidráulica	791,280	m²	21,73	17.194,51	2,77%	2,77%	2,77%	2,77%	2,78%	2,78%
1600408	Apicoamento manual de concreto	1.752,000	m²	25,20	44.150,40	2,77%	2,77%	2,77%	2,77%	2,78%	2,78%
1109680	Argamassa para reparos e grauteamento - confecção em misturador e lançamento manual	52,560	m³	5.197,82	273.197,41	2,77%	2,77%	2,77%	2,77%	2,78%	2,78%
3806402	Limpeza em superfície de concreto com jateamento d'água sob pressão	5.256,000	m²	3,30	17.344,80	2,77%	2,77%	2,77%	2,77%	2,78%	2,78%
2419704	Pintura com primer epóxi de dois componentes com pistola a ar comprimido, uma demão, espessura de 70 µm	1.752,000	m²	17,84	31.255,68	2,77%	2,77%	2,77%	2,77%	2,78%	2,78%
4915639	Limpeza em superfície de concreto com escova de aço	1.752,000	m²	5,88	10.301,76	2,77%	2,77%	2,77%	2,77%	2,78%	2,78%
4413986	Regularização de superfície com motoniveladora	21.480,000	m²	0,09	1.933,20	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%
4413014	Recuperação ambiental de pedreiras ou áreas degradadas com biomanta vegetal de fibras de coco	4.296,000	m²	22,99	98.765,04	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%
4413993	Revestimento vegetal por semeadura a lanço manual de gramíneas e leguminosas	10.024,000	m²	0,71	7.117,04	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%
4413989	Plantio de muda de árvore com altura de 0,30 a 0,80 m em cova de 0,60 x 0,60 x 0,60 m	286,400	un	54,11	15.497,10	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%
CCP-04	Fosfatagem, gessagem e adubação de base	21.480,000	m²	0,31	6.658,80	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%
CCP-05	Controle de formiga em superfície de solo	21.480,000	m²	0,06	1.288,80	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%
4800412	Raspagem e limpeza de terreno plano	286,400	m²	5,94	1.701,21	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%
CCP-06	Adubação de cobertura (90 dias após o plantio)	21.480,000	m²	0,08	1.718,40	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%
4413987	Irrigação de área plantada para proteção vegetal do corpo estradal	572.800,000	m²	0,47	269.216,00	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%
4	**CONSERVAÇÃO PREVENTIVA PERIÓDICA**										
4011353	Pintura de ligação	348.529,300	m²	0,39	135.926,42			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	25.094,110	t	206,05	5.170.641,36			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
5213403	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm	37.590,000	m²	26,05	979.219,50			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
4915655	Fresagem contínua de revestimento asfáltico - espessura de 3 cm	3.193,959	m³	117,37	374.874,96			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
5213352	Suporte polimérico ecológico maciço colapsível quadrado de 8 cm para placa de sinalização - fornecimento e implantação	217,000	un	1.519,05	329.633,85			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
5213572	Placa em aço - película III + III - fornecimento e implantação	214,800	m²	848,72	182.305,05			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
5	**CONSERVAÇÃO DE EMERGÊNCIA**										
4915734	Recomposição mecanizada de aterro com material de jazida	1.074,000	m³	16,26	17.463,24	2,77%	2,77%	2,77%	2,77%	2,78%	2,78%
4915735	Remoção manual de barreira em solo	1.074,000	m³	17,84	19.160,16	2,77%	2,77%	2,77%	2,77%	2,78%	2,78%
4915737	Remoção mecanizada de barreira em solo	1.074,000	m³	6,64	7.131,36	2,77%	2,77%	2,77%	2,77%	2,78%	2,78%
4915738	Remoção mecanizada de barreira em rocha	1.074,000	m³	7,96	8.549,04	2,77%	2,77%	2,77%	2,77%	2,78%	2,78%
6	**SERVIÇOS AUXILIARES - CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA / CONSERVAÇÃO PREVENTIVA PERIÓDICA / CONSERVAÇÃO EMERGENCIAL**										
5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	2.575.100,037	tkm	1,14	2.935.614,04	2,77%	2,77%	2,77%	2,77%	2,78%	2,78%
5914479	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	52.389,690	tkm	0,95	49.770,20	2,77%	2,77%	2,77%	2,77%	2,78%	2,78%
5915468	Transporte de água com caminhão tanque de 10.000 l - rodovia pavimentada	57.852,800	tkm	1,79	103.556,51	2,77%	2,77%	2,77%	2,77%	2,78%	2,78%
7	**SINALIZAÇÃO DE OBRA**										
7.1	**Sinalização Temporária**										
5212558	Placa de regulamentação para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel, R1 lado 0,414 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	2.858,664	un.dia	5,13	14.664,94	2,77%	2,77%	2,77%	2,77%	2,78%	2,78%
5212557	Placa de regulamentação para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel - D = 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	5.706,660	un.dia	5,06	28.875,69	2,77%	2,77%	2,77%	2,77%	2,78%	2,78%

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 403

MINISTERIO DOS TRANSPORTES
DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN
TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE
SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)
SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40
EXTENSÃO 71,60 km
SNV (202304A): 226BRN0250 - 226BRN0300
UNIDADE LOCAL: Currais Novos
DATA: 04/04/2025

TAREFA OU SERVIÇO		QUANTITATIVO		PREÇO UN.	PREÇO	1	2	3	4	5	6
CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	QUANTID.	UNID.	COM BDI	PARCIAL						
5212560	Placa de advertência para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel, lado 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	5.362,662	un.dia	5,38	28.851,12	2,77%	2,77%	2,77%	2,77%	2,78%	2,78%
5212556	Placa para sinalização de obras montada em cavalete metálico - 1,00 x 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	1.429,332	un.dia	2,66	3.802,02	2,77%	2,77%	2,77%	2,77%	2,78%	2,78%
5213835	Cone plástico para canalização de trânsito - utilização de 150 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	114.268,702	un.dia	1,05	119.982,13	2,77%	2,77%	2,77%	2,77%	2,78%	2,78%
5213838	Cilindro canalizador de tráfego com base quadrada de 111 x 56 x 56 cm - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	5.816,522	un.dia	6,30	36.644,08	2,77%	2,77%	2,77%	2,77%	2,78%	2,78%
5213383	Cavalete em polietileno zebrado com faixa refletiva - H = 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	3.207,996	un.dia	1,09	3.496,71	2,77%	2,77%	2,77%	2,77%	2,78%	2,78%
5213850	Operação de sinalização por bandeirola de tecido ou com placa metálica	10.520,408	h	29,42	309.510,40	2,77%	2,77%	2,77%	2,77%	2,78%	2,78%
8	**AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO**										
8.1	**Aquisição e Transporte de Material Betuminoso - Conservação Preventiva Periódica**										
T_RR-1C_0125_226	Transporte de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE - BR-226/RN	156,838	t	374,03	58.662,11			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
T_CAP_0125_226	Transporte de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE - BR-226/RN	1.391,468	t	374,03	520.450,77			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
A_RR-1C_0125	Aquisição de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE	156,838	t	3.822,90	599.575,99			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
A_CAP_0125	Aquisição de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE	1.391,468	t	5.273,91	7.338.476,99			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
9	**DEMAIS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO - DSM**										
9.1	**Serviços de Execução Melhoramento – BR-226/RN**										
4915669	Remoção mecanizada de camada granular do pavimento	6.605,400	m³	10,52	69.488,80			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
4915667	Remoção mecanizada de revestimento asfáltico	550,450	m³	16,85	9.275,08			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
4011276	Base ou sub-base de brita graduada com BGS comercial	2.201,800	m³	173,36	381.704,04			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
4011352	Imprimação com emulsão asfáltica	11.009,000	m²	0,56	6.165,04			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
4011353	Pintura de ligação	11.009,000	m²	0,39	4.293,51			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	1.849,512	t	206,05	381.091,94			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
5213403	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm	477,385	m²	26,05	12.435,87			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
4011282	Base ou sub-base de macadame hidráulico com brita comercial - 100% Proctor modificado	4.403,600	m³	225,94	994.949,38			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
9.2	**Serviços de Execução Melhoramento – Drenagem - BR-226/RN**										
2003579	Dreno longitudinal profundo para corte em solo - DPS 08 - tubo PEAD e brita comercial	1.280,000	m	251,85	322.368,00			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
4915670	Remoção manual de camada granular do pavimento	18,000	m³	259,59	4.672,62			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
4915668	Remoção manual de revestimento asfáltico	1,500	m³	408,46	612,69			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
2003921	Boca de saída para dreno longitudinal profundo - BSD 02 - tubo de PEAD - areia e brita comerciais	26,000	un	339,02	8.814,52			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
2003377	Meio-fio de concreto - MFC 05 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira	873,000	m	74,33	64.890,09			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
4915667	Remoção mecanizada de revestimento asfáltico	1,530	m³	16,85	25,78				100,00%		
4805757	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	29,070	m³	9,03	262,50				100,00%		
1619003	Demolição mecânica de concreto armado com escavadeira hidráulica	15,840	m³	86,14	1.364,45				100,00%		
1107900	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	9,300	m³	557,32	5.183,07				100,00%		
0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	4.309,244	kg	16,69	71.921,28				100,00%		
0407820	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	2,804	kg	18,51	51,90				100,00%		
3108009	Fôrmas de compensado plastificado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	55,428	m²	114,33	6.337,08				100,00%		
3806426	Lançamento de pré-laje com utilização de guindauto	23,250	t	83,80	1.948,35				100,00%		

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 404

MINISTERIO DOS TRANSPORTES
DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN
TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE
SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)
SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40
EXTENSÃO 71,60 km
SNV (202304A): 226BRN0250 - 226BRN0300
UNIDADE LOCAL: Currais Novos
DATA: 04/04/2025

TAREFA OU SERVIÇO		QUANTITATIVO		PREÇO UN.	PREÇO	1	2	3	4	5	6
CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	QUANTID.	UNID.	COM BDI	PARCIAL						
4011276	Base ou sub-base de brita graduada com BGS comercial	12,240	m³	173,36	2.121,92				100,00%		
5503041	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário	16,830	m³	7,90	132,95				100,00%		
4011353	Pintura de ligação	30,600	m²	0,39	11,93				100,00%		
4011352	Imprimação com emulsão asfáltica	30,600	m²	0,56	17,13				100,00%		
4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	3,672	t	206,05	756,61				100,00%		
1100657	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	117,887	m³	4,57	538,74				25,00%	25,00%	25,00%
9.3	**Serviços Auxiliares de DSM - Transporte**										
5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	2.022.663,192	tkm	1,14	2.305.836,03			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
5914479	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	881,653	tkm	0,95	837,57			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
9.4	**Aquisição e Transporte de Material Betuminoso - DSM**										
T_RR-1C_0125_226	Transporte de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE - BR-226/RN	4,968	t	374,03	1.858,18			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
T_CAP_0125_226	Transporte de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE - BR-226/RN	102,759	t	374,03	38.434,94			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
A_RR-1C_0125	Aquisição de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE	4,968	t	3.822,90	18.992,16			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
A_CAP_0125	Aquisição de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE	102,759	t	5.273,91	541.941,71			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
T_EAI_0125_226	Transporte de EAI p/ imprimação asfáltica - jan/25 - CE - BR-226/RN	14,352	t	374,03	5.368,07			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
A_EAI_0125	Aquisição de EAI p/ imprimação asfáltica - jan/25 - CE	14,352	t	3.435,12	49.300,84			10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
10	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**										
0919013	Montagem e desmontagem da usina de asfalto a quente com capacidade de 120 t/h - inclusive construção e demolição de bases, rampas, depósitos de agregados e dique de contenção	1,000	un	164.904,75	164.904,75	100,00%					
0919008	Montagem e desmontagem da usina de pré-misturado a frio com capacidade de 60 t/h - inclusive construção e demolição de bases, rampas, depósitos de agregados e bacia de contenção	1,000	un	119.600,83	119.600,83	100,00%					
INST_CANT_226F	Instalação de canteiro de obras em container - BR-226/RN	1,000	un	366.735,74	366.735,74	100,00%					
ADM_LOC_226F	Administração local - BR-226/RN	1,000	und	3.964.503,05	3.964.503,05	2,77%	2,77%	2,77%	2,77%	2,78%	2,78%
Aluguel	Aluguel Terreno - Canteiro de Obras	36,000	mês	11.500,00	414.000,00	2,77%	2,77%	2,77%	2,77%	2,78%	2,78%
MOB_DESMOB_226F	Mobilização e desmobilização de equipamentos - BR-226/RN	2,000	und	92.200,08	184.400,16	50,00%					
					VALOR MENSAL	**1.297.750,31**	**554.308,91**	**2.645.618,72**	**2.735.888,35**	**2.647.693,71**	**2.647.693,71**
					VALOR ACUMULADO	**1.297.750,31**	**1.852.059,22**	**4.497.677,94**	**7.233.566,29**	**9.881.260,00**	**12.528.953,71**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 405

MINISTERIO DOS TRANSPORTES
DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN
TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE
SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)
SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40
EXTENSÃO 71,60 km
SNV (202304A): 226BRN0250 - 226BRN0300
UNIDADE LOCAL: Currais Novos
DATA: 04/04/2025

TAREFA OU SERVIÇO		QUANTITATIVO		PREÇO UN.	PREÇO	7	8	9	10	11	12
CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	QUANTID.	UNID.	COM BDI	PARCIAL						
1	**CONSERVAÇÃO DA FAIXA DE DOMÍNIO E LIMPEZA DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM E DE OAC**										
CPU_DES	Serviço de Conservação da faixa de domínio e limpeza de dispositivos drenagem e de OAC - Desempenho	36,000	mês	88.796,85	3.196.686,60	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
2	**CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DA PISTA DE ROLAMENTO E ACOSTAMENTO**										
2.1	**Serviços Relativos a Manutenção de Trincas e Fissuras**										
4915626	Selagem de trincas mecanizada em pavimento flexível com emulsão - areia comercial	1.359,600	m	2,75	3.738,90	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
2.2	**Serviços Relativos a Manutenção de Buracos e Panelas**										
4915757	Tapa buraco com pintura de ligação - demolição com serra corta piso	677,400	m³	588,31	398.521,19	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
4915631	Remendo profundo com imprimação com emulsão asfáltica - demolição mecânica e corte com serra	543,600	m³	386,00	209.829,60	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
CPU-02	Brita graduada para base de remendo profundo - brita comercial	434,754	m³	175,44	76.273,24	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
6416222	Usinagem de pré-misturado a frio - faixa C - areia e brita comerciais	628,935	m³	282,60	177.737,03	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	377,361	t	181,00	68.302,34	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
2.3	**Serviços Relativos a Manutenção de Trilha de Roda e Escorregamento de massa**										
4011353	Pintura de ligação	11.975,100	m²	0,39	4.670,28	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
4915703	Correção de defeitos com mistura betuminosa	478,800	m³	145,67	69.746,79	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	229,923	t	181,00	41.616,06	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
6416222	Usinagem de pré-misturado a frio - faixa C - areia e brita comerciais	383,202	m³	282,60	108.292,88	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
2.4	**Serviços Auxiliares do Grupo II - Transportes**										
5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	337.339,010	tkm	1,14	384.566,47	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
2.5	**Aquisição e Transporte de Material Betuminoso - Grupo II**										
T_EAI_0125_226	Transporte de EAI p/ imprimação asfáltica - jan/25 - CE - BR-226/RN	2,827	t	374,03	1.057,38	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
T_RR-1C_0125_226	Transporte de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE - BR-226/RN	11,486	t	374,03	4.296,10	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
T_RM-1C_0125_226	Transporte de RM-1C p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE - BR-226/RN	188,460	t	374,03	70.489,69	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
T_RR-1C-E_0125_226	Transporte de RR-1C-E p/selagem de trincas - jan/25 - CE - BR-226/RN	0,435	t	374,03	162,70	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
T_CAP_0125_226	Transporte de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE - BR-226/RN	33,674	t	374,03	12.595,08	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
A_EAI_0125	Aquisição de EAI p/ imprimação asfáltica - jan/25 - CE	2,827	t	3.435,12	9.711,08	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
A_RR-1C_0125	Aquisição de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE	11,486	t	3.822,90	43.909,82	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
A_RM-1C_0125	Aquisição de RM-1C p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE	188,460	t	4.039,36	761.257,78	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
A_RR-1C-E_0125	Aquisição de RR-1C-E p/ selagem de trincas - jan/25 - CE	0,435	t	4.699,40	2.044,23	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
A_CAP_0125	Aquisição de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE	33,674	t	5.273,91	177.593,64	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
3	**CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA**										
3.1	**Serviços Gerais**										
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	2.058,185	m³	493,33	1.015.364,40	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	17.786,625	m²	110,36	1.962.931,93	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
3108022	Guia de madeira de 2,5 x 8,0 cm - confecção e instalação	1.669,599	m	7,92	13.223,22	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	2.112,876	m³	59,47	125.652,73	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
4805755	Apiloamento manual	9.210,798	m³	44,14	406.564,62	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
1600436	Demolição manual de concreto simples	389,919	m³	546,84	213.223,30	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
4915733	Recomposição manual de aterro com material de jazida	644,400	m³	53,14	34.243,41	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
4915725	Recomposição total de cerca com mourão de concreto seção quadrada - areia e brita comerciais	32.220,000	m	39,15	1.261.413,00	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
4915727	Recomposição parcial de cerca com mourão de concreto - arame	4.296,000	m	14,68	63.065,28	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
1600898	Remoção de painel publicitário, tipo outdoor, com estrutura e suportes em madeira	579,960	m²	16,18	9.383,75	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 406

MINISTERIO DOS TRANSPORTES
DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN
TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE
SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)
SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40
EXTENSÃO 71,60 km
SNV (202304A): 226BRN0250 - 226BRN0300
UNIDADE LOCAL: Currais Novos
DATA: 04/04/2025

TAREFA OU SERVIÇO		QUANTITATIVO		PREÇO UN.	PREÇO	7	8	9	10	11	12
CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	QUANTID.	UNID.	COM BDI	PARCIAL						
1600895	Demolição manual de construções provisórias de madeira - sem reaproveitamento	791,280	m²	18,76	14.844,41	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
1600897	Demolição manual de construções provisórias de madeira, sem fechamento lateral e sem pavimentação	214,800	m²	5,09	1.093,33	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
1600896	Demolição mecânica de alvenaria com escavadeira hidráulica	791,280	m²	21,73	17.194,51	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
1600408	Apicoamento manual de concreto	1.752,000	m²	25,20	44.150,40	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
1109680	Argamassa para reparos e grauteamento - confecção em misturador e lançamento manual	52,560	m³	5.197,82	273.197,41	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
3806402	Limpeza em superfície de concreto com jateamento d'água sob pressão	5.256,000	m²	3,30	17.344,80	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
2419704	Pintura com primer epóxi de dois componentes com pistola a ar comprimido, uma demão, espessura de 70 µm	1.752,000	m²	17,84	31.255,68	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
4915639	Limpeza em superfície de concreto com escova de aço	1.752,000	m²	5,88	10.301,76	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
4413986	Regularização de superfície com motoniveladora	21.480,000	m²	0,09	1.933,20	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%
4413014	Recuperação ambiental de pedreiras ou áreas degradadas com biomanta vegetal de fibras de coco	4.296,000	m²	22,99	98.765,04	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%
4413993	Revestimento vegetal por semeadura a lanço manual de gramíneas e leguminosas	10.024,000	m²	0,71	7.117,04	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%
4413989	Plantio de muda de árvore com altura de 0,30 a 0,80 m em cova de 0,60 x 0,60 x 0,60 m	286,400	un	54,11	15.497,10	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%
CCP-04	Fosfatagem, gessagem e adubação de base	21.480,000	m²	0,31	6.658,80	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%
CCP-05	Controle de formiga em superfície de solo	21.480,000	m²	0,06	1.288,80	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%
4800412	Raspagem e limpeza de terreno plano	286,400	m²	5,94	1.701,21	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%
CCP-06	Adubação de cobertura (90 dias após o plantio)	21.480,000	m²	0,08	1.718,40	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%
4413987	Irrigação de área plantada para proteção vegetal do corpo estradal	572.800,000	m²	0,47	269.216,00	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%
4	**CONSERVAÇÃO PREVENTIVA PERIÓDICA**										
4011353	Pintura de ligação	348.529,300	m²	0,39	135.926,42	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	25.094,110	t	206,05	5.170.641,36	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
5213403	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm	37.590,000	m²	26,05	979.219,50	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
4915655	Fresagem contínua de revestimento asfáltico - espessura de 3 cm	3.193,959	m³	117,37	374.874,96	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
5213352	Suporte polimérico ecológico maciço colapsível quadrado de 8 cm para placa de sinalização - fornecimento e implantação	217,000	un	1.519,05	329.633,85	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
5213572	Placa em aço - película III + III - fornecimento e implantação	214,800	m²	848,72	182.305,05	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
5	**CONSERVAÇÃO DE EMERGÊNCIA**										
4915734	Recomposição mecanizada de aterro com material de jazida	1.074,000	m³	16,26	17.463,24	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
4915735	Remoção manual de barreira em solo	1.074,000	m³	17,84	19.160,16	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
4915737	Remoção mecanizada de barreira em solo	1.074,000	m³	6,64	7.131,36	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
4915738	Remoção mecanizada de barreira em rocha	1.074,000	m³	7,96	8.549,04	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
6	**SERVIÇOS AUXILIARES - CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA / CONSERVAÇÃO PREVENTIVA PERIÓDICA / CONSERVAÇÃO EME**										
5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	2.575.100,037	tkm	1,14	2.935.614,04	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
5914479	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	52.389,690	tkm	0,95	49.770,20	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
5915468	Transporte de água com caminhão tanque de 10.000 l - rodovia pavimentada	57.852,800	tkm	1,79	103.556,51	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
7	**SINALIZAÇÃO DE OBRA**										
7.1	**Sinalização Temporária**										
5212558	Placa de regulamentação para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel, R1 lado 0,414 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	2.858,664	un.dia	5,13	14.664,94	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
5212557	Placa de regulamentação para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel - D = 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	5.706,660	un.dia	5,06	28.875,69	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 407

MINISTERIO DOS TRANSPORTES
DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN
TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE
SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)
SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40
EXTENSÃO 71,60 km
SNV (202304A): 226BRN0250 - 226BRN0300
UNIDADE LOCAL: Currais Novos
DATA: 04/04/2025

TAREFA OU SERVIÇO		QUANTITATIVO		PREÇO UN.	PREÇO	7	8	9	10	11	12
CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	QUANTID.	UNID.	COM BDI	PARCIAL						
5212560	Placa de advertência para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel, lado 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	5.362,662	un.dia	5,38	28.851,12	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
5212556	Placa para sinalização de obras montada em cavalete metálico - 1,00 x 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	1.429,332	un.dia	2,66	3.802,02	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
5213835	Cone plástico para canalização de trânsito - utilização de 150 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	114.268,702	un.dia	1,05	119.982,13	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
5213838	Cilindro canalizador de tráfego com base quadrada de 111 x 56 x 56 cm - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	5.816,522	un.dia	6,30	36.644,08	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
5213383	Cavalete em polietileno zebrado com faixa refletiva - H = 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	3.207,996	un.dia	1,09	3.496,71	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
5213850	Operação de sinalização por bandeirola de tecido ou com placa metálica	10.520,408	h	29,42	309.510,40	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
8	**AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO**										
8.1	**Aquisição e Transporte de Material Betuminoso - Conservação Preventiva Periódica**										
T_RR-1C_0125_226	Transporte de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE - BR-226/RN	156,838	t	374,03	58.662,11	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
T_CAP_0125_226	Transporte de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE - BR-226/RN	1.391,468	t	374,03	520.450,77	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
A_RR-1C_0125	Aquisição de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE	156,838	t	3.822,90	599.575,99	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
A_CAP_0125	Aquisição de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE	1.391,468	t	5.273,91	7.338.476,99	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
9	**DEMAIS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO - DSM**										
9.1	**Serviços de Execução Melhoramento – BR-226/RN**										
4915669	Remoção mecanizada de camada granular do pavimento	6.605,400	m³	10,52	69.488,80	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
4915667	Remoção mecanizada de revestimento asfáltico	550,450	m³	16,85	9.275,08	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
4011276	Base ou sub-base de brita graduada com BGS comercial	2.201,800	m³	173,36	381.704,04	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
4011352	Imprimação com emulsão asfáltica	11.009,000	m²	0,56	6.165,04	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
4011353	Pintura de ligação	11.009,000	m²	0,39	4.293,51	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	1.849,512	t	206,05	381.091,94	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
5213403	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm	477,385	m²	26,05	12.435,87	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
4011282	Base ou sub-base de macadame hidráulico com brita comercial - 100% Proctor modificado	4.403,600	m³	225,94	994.949,38	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
9.2	**Serviços de Execução Melhoramento – Drenagem - BR-226/RN**										
2003579	Dreno longitudinal profundo para corte em solo - DPS 08 - tubo PEAD e brita comercial	1.280,000	m	251,85	322.368,00	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
4915670	Remoção manual de camada granular do pavimento	18,000	m³	259,59	4.672,62	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
4915668	Remoção manual de revestimento asfáltico	1,500	m³	408,46	612,69	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
2003921	Boca de saída para dreno longitudinal profundo - BSD 02 - tubo de PEAD - areia e brita comerciais	26,000	un	339,02	8.814,52	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
2003377	Meio-fio de concreto - MFC 05 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira	873,000	m	74,33	64.890,09	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
4915667	Remoção mecanizada de revestimento asfáltico	1,530	m³	16,85	25,78						
4805757	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	29,070	m³	9,03	262,50						
1619003	Demolição mecânica de concreto armado com escavadeira hidráulica	15,840	m³	86,14	1.364,45						
1107900	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	9,300	m³	557,32	5.183,07						
0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	4.309,244	kg	16,69	71.921,28						
0407820	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	2,804	kg	18,51	51,90						
3108009	Fôrmas de compensado plastificado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	55,428	m²	114,33	6.337,08						
3806426	Lançamento de pré-laje com utilização de guindauto	23,250	t	83,80	1.948,35						

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 408

MINISTERIO DOS TRANSPORTES
DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN
TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE
SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)
SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40
EXTENSÃO 71,60 km
SNV (202304A): 226BRN0250 - 226BRN0300
UNIDADE LOCAL: Currais Novos
DATA: 04/04/2025

TAREFA OU SERVIÇO		QUANTITATIVO		PREÇO UN.	PREÇO	7	8	9	10	11	12
CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	QUANTID.	UNID.	COM BDI	PARCIAL						
4011276	Base ou sub-base de brita graduada com BGS comercial	12,240	m³	173,36	2.121,92						
5503041	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário	16,830	m³	7,90	132,95						
4011353	Pintura de ligação	30,600	m²	0,39	11,93						
4011352	Imprimação com emulsão asfáltica	30,600	m²	0,56	17,13						
4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	3,672	t	206,05	756,61						
1100657	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	117,887	m³	4,57	538,74	25,00%					
9.3	**Serviços Auxiliares de DSM - Transporte**										
5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	2.022.663,192	tkm	1,14	2.305.836,03	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
5914479	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	881,653	tkm	0,95	837,57	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
9.4	**Aquisição e Transporte de Material Betuminoso - DSM**										
T_RR-1C_0125_226	Transporte de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE - BR-226/RN	4,968	t	374,03	1.858,18	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
T_CAP_0125_226	Transporte de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE - BR-226/RN	102,759	t	374,03	38.434,94	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
A_RR-1C_0125	Aquisição de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE	4,968	t	3.822,90	18.992,16	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
A_CAP_0125	Aquisição de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE	102,759	t	5.273,91	541.941,71	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
T_EAI_0125_226	Transporte de EAI p/ imprimação asfáltica - jan/25 - CE - BR-226/RN	14,352	t	374,03	5.368,07	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
A_EAI_0125	Aquisição de EAI p/ imprimação asfáltica - jan/25 - CE	14,352	t	3.435,12	49.300,84	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%	10,00%
10	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**										
0919013	Montagem e desmontagem da usina de asfalto a quente com capacidade de 120 t/h - inclusive construção e demolição de bases, rampas, depósitos de agregados e dique de contenção	1,000	un	164.904,75	164.904,75						
0919008	Montagem e desmontagem da usina de pré-misturado a frio com capacidade de 60 t/h - inclusive construção e demolição de bases, rampas, depósitos de agregados e bacia de contenção	1,000	un	119.600,83	119.600,83						
INST_CANT_226F	Instalação de canteiro de obras em container - BR-226/RN	1,000	un	366.735,74	366.735,74						
ADM_LOC_226F	Administração local - BR-226/RN	1,000	und	3.964.503,05	3.964.503,05	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
Aluguel	Aluguel Terreno - Canteiro de Obras	36,000	mês	11.500,00	414.000,00	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
MOB_DESMOB_226F	Mobilização e desmobilização de equipamentos - BR-226/RN	2,000	und	92.200,08	184.400,16						
					VALOR MENSAL	**2.647.693,72**	**2.647.559,03**	**2.647.559,03**	**2.647.559,03**	**2.647.559,03**	**2.647.559,03**
					VALOR ACUMULADO	**15.176.647,43**	**17.824.206,46**	**20.471.765,49**	**23.119.324,52**	**25.766.883,55**	**28.414.442,58**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 409

MINISTERIO DOS TRANSPORTES
DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN
TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE
SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)
SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40
EXTENSÃO 71,60 km
SNV (202304A): 226BRN0250 - 226BRN0300
UNIDADE LOCAL: Currais Novos
DATA: 04/04/2025

TAREFA OU SERVIÇO		QUANTITATIVO		PREÇO UN.	PREÇO	13	14	15	16	17	18
CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	QUANTID.	UNID.	COM BDI	PARCIAL						
1	**CONSERVAÇÃO DA FAIXA DE DOMÍNIO E LIMPEZA DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM E DE OAC**										
CPU_DES	Serviço de Conservação da faixa de domínio e limpeza de dispositivos drenagem e de OAC - Desempenho	36,000	mês	88.796,85	3.196.686,60	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
2	**CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DA PISTA DE ROLAMENTO E ACOSTAMENTO**										
2.1	**Serviços Relativos a Manutenção de Trincas e Fissuras**										
4915626	Selagem de trincas mecanizada em pavimento flexível com emulsão - areia comercial	1.359,600	m	2,75	3.738,90	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
2.2	**Serviços Relativos a Manutenção de Buracos e Panelas**										
4915757	Tapa buraco com pintura de ligação - demolição com serra corta piso	677,400	m³	588,31	398.521,19	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
4915631	Remendo profundo com imprimação com emulsão asfáltica - demolição mecânica e corte com serra	543,600	m³	386,00	209.829,60	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
CPU-02	Brita graduada para base de remendo profundo - brita comercial	434,754	m³	175,44	76.273,24	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
6416222	Usinagem de pré-misturado a frio - faixa C - areia e brita comerciais	628,935	m³	282,60	177.737,03	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	377,361	t	181,00	68.302,34	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
2.3	**Serviços Relativos a Manutenção de Trilha de Roda e Escorregamento de massa**										
4011353	Pintura de ligação	11.975,100	m²	0,39	4.670,28	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
4915703	Correção de defeitos com mistura betuminosa	478,800	m³	145,67	69.746,79	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	229,923	t	181,00	41.616,06	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
6416222	Usinagem de pré-misturado a frio - faixa C - areia e brita comerciais	383,202	m³	282,60	108.292,88	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
2.4	**Serviços Auxiliares do Grupo II - Transportes**										
5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	337.339,010	tkm	1,14	384.566,47	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
2.5	**Aquisição e Transporte de Material Betuminoso - Grupo II**										
T_EAI_0125_226	Transporte de EAI p/ imprimação asfáltica - jan/25 - CE - BR-226/RN	2,827	t	374,03	1.057,38	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
T_RR-1C_0125_226	Transporte de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE - BR-226/RN	11,486	t	374,03	4.296,10	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
T_RM-1C_0125_226	Transporte de RM-1C p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE - BR-226/RN	188,460	t	374,03	70.489,69	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
T_RR-1C-E_0125_226	Transporte de RR-1C-E p/selagem de trincas - jan/25 - CE - BR-226/RN	0,435	t	374,03	162,70	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
T_CAP_0125_226	Transporte de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE - BR-226/RN	33,674	t	374,03	12.595,08	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
A_EAI_0125	Aquisição de EAI p/ imprimação asfáltica - jan/25 - CE	2,827	t	3.435,12	9.711,08	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
A_RR-1C_0125	Aquisição de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE	11,486	t	3.822,90	43.909,82	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
A_RM-1C_0125	Aquisição de RM-1C p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE	188,460	t	4.039,36	761.257,78	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
A_RR-1C-E_0125	Aquisição de RR-1C-E p/ selagem de trincas - jan/25 - CE	0,435	t	4.699,40	2.044,23	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
A_CAP_0125	Aquisição de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE	33,674	t	5.273,91	177.593,64	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
3	**CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA**										
3.1	**Serviços Gerais**										
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	2.058,185	m³	493,33	1.015.364,40	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	17.786,625	m²	110,36	1.962.931,93	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
3108022	Guia de madeira de 2,5 x 8,0 cm - confecção e instalação	1.669,599	m	7,92	13.223,22	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	2.112,876	m³	59,47	125.652,73	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
4805755	Apiloamento manual	9.210,798	m³	44,14	406.564,62	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
1600436	Demolição manual de concreto simples	389,919	m³	546,84	213.223,30	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
4915733	Recomposição manual de aterro com material de jazida	644,400	m³	53,14	34.243,41	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
4915725	Recomposição total de cerca com mourão de concreto seção quadrada - areia e brita comerciais	32.220,000	m	39,15	1.261.413,00	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
4915727	Recomposição parcial de cerca com mourão de concreto - arame	4.296,000	m	14,68	63.065,28	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
1600898	Remoção de painel publicitário, tipo outdoor, com estrutura e suportes em madeira	579,960	m²	16,18	9.383,75	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 410

MINISTERIO DOS TRANSPORTES
DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN
TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE
SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)
SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40
EXTENSÃO 71,60 km
SNV (202304A): 226BRN0250 - 226BRN0300
UNIDADE LOCAL: Currais Novos
DATA: 04/04/2025

TAREFA OU SERVIÇO		QUANTITATIVO		PREÇO UN.	PREÇO	13	14	15	16	17	18
CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	QUANTID.	UNID.	COM BDI	PARCIAL						
1600895	Demolição manual de construções provisórias de madeira - sem reaproveitamento	791,280	m²	18,76	14.844,41	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
1600897	Demolição manual de construções provisórias de madeira, sem fechamento lateral e sem pavimentação	214,800	m²	5,09	1.093,33	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
1600896	Demolição mecânica de alvenaria com escavadeira hidráulica	791,280	m²	21,73	17.194,51	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
1600408	Apicoamento manual de concreto	1.752,000	m²	25,20	44.150,40	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
1109680	Argamassa para reparos e grauteamento - confecção em misturador e lançamento manual	52,560	m³	5.197,82	273.197,41	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
3806402	Limpeza em superfície de concreto com jateamento d'água sob pressão	5.256,000	m²	3,30	17.344,80	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
2419704	Pintura com primer epóxi de dois componentes com pistola a ar comprimido, uma demão, espessura de 70 µm	1.752,000	m²	17,84	31.255,68	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
4915639	Limpeza em superfície de concreto com escova de aço	1.752,000	m²	5,88	10.301,76	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
4413986	Regularização de superfície com motoniveladora	21.480,000	m²	0,09	1.933,20						
4413014	Recuperação ambiental de pedreiras ou áreas degradadas com biomanta vegetal de fibras de coco	4.296,000	m²	22,99	98.765,04						
4413993	Revestimento vegetal por semeadura a lanço manual de gramíneas e leguminosas	10.024,000	m²	0,71	7.117,04						
4413989	Plantio de muda de árvore com altura de 0,30 a 0,80 m em cova de 0,60 x 0,60 x 0,60 m	286,400	un	54,11	15.497,10						
CCP-04	Fosfatagem, gessagem e adubação de base	21.480,000	m²	0,31	6.658,80						
CCP-05	Controle de formiga em superfície de solo	21.480,000	m²	0,06	1.288,80						
4800412	Raspagem e limpeza de terreno plano	286,400	m²	5,94	1.701,21						
CCP-06	Adubação de cobertura (90 dias após o plantio)	21.480,000	m²	0,08	1.718,40						
4413987	Irrigação de área plantada para proteção vegetal do corpo estradal	572.800,000	m²	0,47	269.216,00						
4	**CONSERVAÇÃO PREVENTIVA PERIÓDICA**										
4011353	Pintura de ligação	348.529,300	m²	0,39	135.926,42						
4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	25.094,110	t	206,05	5.170.641,36						
5213403	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm	37.590,000	m²	26,05	979.219,50						
4915655	Fresagem contínua de revestimento asfáltico - espessura de 3 cm	3.193,959	m³	117,37	374.874,96						
5213352	Suporte polimérico ecológico maciço colapsível quadrado de 8 cm para placa de sinalização - fornecimento e implantação	217,000	un	1.519,05	329.633,85						
5213572	Placa em aço - película III + III - fornecimento e implantação	214,800	m²	848,72	182.305,05						
5	**CONSERVAÇÃO DE EMERGÊNCIA**										
4915734	Recomposição mecanizada de aterro com material de jazida	1.074,000	m³	16,26	17.463,24	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
4915735	Remoção manual de barreira em solo	1.074,000	m³	17,84	19.160,16	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
4915737	Remoção mecanizada de barreira em solo	1.074,000	m³	6,64	7.131,36	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
4915738	Remoção mecanizada de barreira em rocha	1.074,000	m³	7,96	8.549,04	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
6	**SERVIÇOS AUXILIARES - CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA / CONSERVAÇÃO PREVENTIVA PERIÓDICA / CONSERVAÇÃO EME**										
5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	2.575.100,037	tkm	1,14	2.935.614,04	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
5914479	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	52.389,690	tkm	0,95	49.770,20	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
5915468	Transporte de água com caminhão tanque de 10.000 l - rodovia pavimentada	57.852,800	tkm	1,79	103.556,51	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
7	**SINALIZAÇÃO DE OBRA**										
7.1	**Sinalização Temporária**										
5212558	Placa de regulamentação para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel, R1 lado 0,414 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	2.858,664	un.dia	5,13	14.664,94	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
5212557	Placa de regulamentação para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel - D = 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	5.706,660	un.dia	5,06	28.875,69	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 411

MINISTERIO DOS TRANSPORTES
DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN
TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE
SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)
SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40
EXTENSÃO 71,60 km
SNV (202304A): 226BRN0250 - 226BRN0300
UNIDADE LOCAL: Currais Novos
DATA: 04/04/2025

TAREFA OU SERVIÇO		QUANTITATIVO		PREÇO UN.	PREÇO	13	14	15	16	17	18
CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	QUANTID.	UNID.	COM BDI	PARCIAL						
5212560	Placa de advertência para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel, lado 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	5.362,662	un.dia	5,38	28.851,12	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
5212556	Placa para sinalização de obras montada em cavalete metálico - 1,00 x 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	1.429,332	un.dia	2,66	3.802,02	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
5213835	Cone plástico para canalização de trânsito - utilização de 150 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	114.268,702	un.dia	1,05	119.982,13	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
5213838	Cilindro canalizador de tráfego com base quadrada de 111 x 56 x 56 cm - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	5.816,522	un.dia	6,30	36.644,08	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
5213383	Cavalete em polietileno zebrado com faixa refletiva - H = 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	3.207,996	un.dia	1,09	3.496,71	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
5213850	Operação de sinalização por bandeirola de tecido ou com placa metálica	10.520,408	h	29,42	309.510,40	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
8	**AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO**										
8.1	**Aquisição e Transporte de Material Betuminoso - Conservação Preventiva Periódica**										
T_RR-1C_0125_226	Transporte de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE - BR-226/RN	156,838	t	374,03	58.662,11						
T_CAP_0125_226	Transporte de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE - BR-226/RN	1.391,468	t	374,03	520.450,77						
A_RR-1C_0125	Aquisição de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE	156,838	t	3.822,90	599.575,99						
A_CAP_0125	Aquisição de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE	1.391,468	t	5.273,91	7.338.476,99						
9	**DEMAIS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO - DSM**										
9.1	**Serviços de Execução Melhoramento – BR-226/RN**										
4915669	Remoção mecanizada de camada granular do pavimento	6.605,400	m³	10,52	69.488,80						
4915667	Remoção mecanizada de revestimento asfáltico	550,450	m³	16,85	9.275,08						
4011276	Base ou sub-base de brita graduada com BGS comercial	2.201,800	m³	173,36	381.704,04						
4011352	Imprimação com emulsão asfáltica	11.009,000	m²	0,56	6.165,04						
4011353	Pintura de ligação	11.009,000	m²	0,39	4.293,51						
4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	1.849,512	t	206,05	381.091,94						
5213403	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm	477,385	m²	26,05	12.435,87						
4011282	Base ou sub-base de macadame hidráulico com brita comercial - 100% Proctor modificado	4.403,600	m³	225,94	994.949,38						
9.2	**Serviços de Execução Melhoramento – Drenagem - BR-226/RN**										
2003579	Dreno longitudinal profundo para corte em solo - DPS 08 - tubo PEAD e brita comercial	1.280,000	m	251,85	322.368,00						
4915670	Remoção manual de camada granular do pavimento	18,000	m³	259,59	4.672,62						
4915668	Remoção manual de revestimento asfáltico	1,500	m³	408,46	612,69						
2003921	Boca de saída para dreno longitudinal profundo - BSD 02 - tubo de PEAD - areia e brita comerciais	26,000	un	339,02	8.814,52						
2003377	Meio-fio de concreto - MFC 05 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira	873,000	m	74,33	64.890,09						
4915667	Remoção mecanizada de revestimento asfáltico	1,530	m³	16,85	25,78						
4805757	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	29,070	m³	9,03	262,50						
1619003	Demolição mecânica de concreto armado com escavadeira hidráulica	15,840	m³	86,14	1.364,45						
1107900	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	9,300	m³	557,32	5.183,07						
0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	4.309,244	kg	16,69	71.921,28						
0407820	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	2,804	kg	18,51	51,90						
3108009	Fôrmas de compensado plastificado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	55,428	m²	114,33	6.337,08						
3806426	Lançamento de pré-laje com utilização de guindauto	23,250	t	83,80	1.948,35						

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 412

MINISTERIO DOS TRANSPORTES
DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN
TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE
SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)
SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40
EXTENSÃO 71,60 km
SNV (202304A): 226BRN0250 - 226BRN0300
UNIDADE LOCAL: Currais Novos
DATA: 04/04/2025

TAREFA OU SERVIÇO		QUANTITATIVO		PREÇO UN.	PREÇO	13	14	15	16	17	18
CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	QUANTID.	UNID.	COM BDI	PARCIAL						
4011276	Base ou sub-base de brita graduada com BGS comercial	12,240	m³	173,36	2.121,92						
5503041	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário	16,830	m³	7,90	132,95						
4011353	Pintura de ligação	30,600	m²	0,39	11,93						
4011352	Imprimação com emulsão asfáltica	30,600	m²	0,56	17,13						
4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	3,672	t	206,05	756,61						
1100657	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	117,887	m³	4,57	538,74						
9.3	**Serviços Auxiliares de DSM - Transporte**										
5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	2.022.663,192	tkm	1,14	2.305.836,03						
5914479	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	881,653	tkm	0,95	837,57						
9.4	**Aquisição e Transporte de Material Betuminoso - DSM**										
T_RR-1C_0125_226	Transporte de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE - BR-226/RN	4,968	t	374,03	1.858,18						
T_CAP_0125_226	Transporte de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE - BR-226/RN	102,759	t	374,03	38.434,94						
A_RR-1C_0125	Aquisição de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE	4,968	t	3.822,90	18.992,16						
A_CAP_0125	Aquisição de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE	102,759	t	5.273,91	541.941,71						
T_EAI_0125_226	Transporte de EAI p/ imprimação asfáltica - jan/25 - CE - BR-226/RN	14,352	t	374,03	5.368,07						
A_EAI_0125	Aquisição de EAI p/ imprimação asfáltica - jan/25 - CE	14,352	t	3.435,12	49.300,84						
10	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**										
0919013	Montagem e desmontagem da usina de asfalto a quente com capacidade de 120 t/h - inclusive construção e demolição de bases, rampas, depósitos de agregados e dique de contenção	1,000	un	164.904,75	164.904,75						
0919008	Montagem e desmontagem da usina de pré-misturado a frio com capacidade de 60 t/h - inclusive construção e demolição de bases, rampas, depósitos de agregados e bacia de contenção	1,000	un	119.600,83	119.600,83						
INST_CANT_226F	Instalação de canteiro de obras em container - BR-226/RN	1,000	un	366.735,74	366.735,74						
ADM_LOC_226F	Administração local - BR-226/RN	1,000	und	3.964.503,05	3.964.503,05	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
Aluguel	Aluguel Terreno - Canteiro de Obras	36,000	mês	11.500,00	414.000,00	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
MOB_DESMOB_226F	Mobilização e desmobilização de equipamentos - BR-226/RN	2,000	und	92.200,08	184.400,16						
				VALOR MENSAL		**539.406,77**	**539.406,77**	**539.406,77**	**539.406,77**	**539.406,77**	**539.406,77**
				VALOR ACUMULADO		**28.953.849,35**	**29.493.256,12**	**30.032.662,89**	**30.572.069,66**	**31.111.476,43**	**31.650.883,20**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 413

MINISTERIO DOS TRANSPORTES
DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN
TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE
SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)
SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40
EXTENSÃO 71,60 km
SNV (202304A): 226BRN0250 - 226BRN0300
UNIDADE LOCAL: Currais Novos
DATA: 04/04/2025

TAREFA OU SERVIÇO		QUANTITATIVO		PREÇO UN.	PREÇO	19	20	21	22	23	24
CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	QUANTID.	UNID.	COM BDI	PARCIAL						
1	**CONSERVAÇÃO DA FAIXA DE DOMÍNIO E LIMPEZA DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM E DE OAC**										
CPU_DES	Serviço de Conservação da faixa de domínio e limpeza de dispositivos drenagem e de OAC - Desempenho	36,000	mês	88.796,85	3.196.686,60	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
2	**CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DA PISTA DE ROLAMENTO E ACOSTAMENTO**										
2.1	**Serviços Relativos a Manutenção de Trincas e Fissuras**										
4915626	Selagem de trincas mecanizada em pavimento flexível com emulsão - areia comercial	1.359,600	m	2,75	3.738,90	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
2.2	**Serviços Relativos a Manutenção de Buracos e Panelas**										
4915757	Tapa buraco com pintura de ligação - demolição com serra corta piso	677,400	m³	588,31	398.521,19	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
4915631	Remendo profundo com imprimação com emulsão asfáltica - demolição mecânica e corte com serra	543,600	m³	386,00	209.829,60	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
CPU-02	Brita graduada para base de remendo profundo - brita comercial	434,754	m³	175,44	76.273,24	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
6416222	Usinagem de pré-misturado a frio - faixa C - areia e brita comerciais	628,935	m³	282,60	177.737,03	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	377,361	t	181,00	68.302,34	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
2.3	**Serviços Relativos a Manutenção de Trilha de Roda e Escorregamento de massa**										
4011353	Pintura de ligação	11.975,100	m²	0,39	4.670,28	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
4915703	Correção de defeitos com mistura betuminosa	478,800	m³	145,67	69.746,79	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	229,923	t	181,00	41.616,06	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
6416222	Usinagem de pré-misturado a frio - faixa C - areia e brita comerciais	383,202	m³	282,60	108.292,88	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
2.4	**Serviços Auxiliares do Grupo II - Transportes**										
5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	337.339,010	tkm	1,14	384.566,47	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
2.5	**Aquisição e Transporte de Material Betuminoso - Grupo II**										
T_EAI_0125_226	Transporte de EAI p/ imprimação asfáltica - jan/25 - CE - BR-226/RN	2,827	t	374,03	1.057,38	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
T_RR-1C_0125_226	Transporte de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE - BR-226/RN	11,486	t	374,03	4.296,10	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
T_RM-1C_0125_226	Transporte de RM-1C p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE - BR-226/RN	188,460	t	374,03	70.489,69	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
T_RR-1C-E_0125_226	Transporte de RR-1C-E p/selagem de trincas - jan/25 - CE - BR-226/RN	0,435	t	374,03	162,70	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
T_CAP_0125_226	Transporte de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE - BR-226/RN	33,674	t	374,03	12.595,08	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
A_EAI_0125	Aquisição de EAI p/ imprimação asfáltica - jan/25 - CE	2,827	t	3.435,12	9.711,08	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
A_RR-1C_0125	Aquisição de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE	11,486	t	3.822,90	43.909,82	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
A_RM-1C_0125	Aquisição de RM-1C p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE	188,460	t	4.039,36	761.257,78	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
A_RR-1C-E_0125	Aquisição de RR-1C-E p/ selagem de trincas - jan/25 - CE	0,435	t	4.699,40	2.044,23	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
A_CAP_0125	Aquisição de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE	33,674	t	5.273,91	177.593,64	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
3	**CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA**										
3.1	**Serviços Gerais**										
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	2.058,185	m³	493,33	1.015.364,40	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	17.786,625	m²	110,36	1.962.931,93	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
3108022	Guia de madeira de 2,5 x 8,0 cm - confecção e instalação	1.669,599	m	7,92	13.223,22	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	2.112,876	m³	59,47	125.652,73	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
4805755	Apiloamento manual	9.210,798	m³	44,14	406.564,62	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
1600436	Demolição manual de concreto simples	389,919	m³	546,84	213.223,30	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
4915733	Recomposição manual de aterro com material de jazida	644,400	m³	53,14	34.243,41	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
4915725	Recomposição total de cerca com mourão de concreto seção quadrada - areia e brita comerciais	32.220,000	m	39,15	1.261.413,00	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
4915727	Recomposição parcial de cerca com mourão de concreto - arame	4.296,000	m	14,68	63.065,28	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
1600898	Remoção de painel publicitário, tipo outdoor, com estrutura e suportes em madeira	579,960	m²	16,18	9.383,75	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 414

MINISTERIO DOS TRANSPORTES
DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN
TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE
SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)
SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40
EXTENSÃO 71,60 km
SNV (202304A): 226BRN0250 - 226BRN0300
UNIDADE LOCAL: Currais Novos
DATA: 04/04/2025

TAREFA OU SERVIÇO		QUANTITATIVO		PREÇO UN.	PREÇO	19	20	21	22	23	24
CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	QUANTID.	UNID.	COM BDI	PARCIAL						
1600895	Demolição manual de construções provisórias de madeira - sem reaproveitamento	791,280	m²	18,76	14.844,41	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
1600897	Demolição manual de construções provisórias de madeira, sem fechamento lateral e sem pavimentação	214,800	m²	5,09	1.093,33	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
1600896	Demolição mecânica de alvenaria com escavadeira hidráulica	791,280	m²	21,73	17.194,51	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
1600408	Apicoamento manual de concreto	1.752,000	m²	25,20	44.150,40	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
1109680	Argamassa para reparos e grauteamento - confecção em misturador e lançamento manual	52,560	m³	5.197,82	273.197,41	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
3806402	Limpeza em superfície de concreto com jateamento d'água sob pressão	5.256,000	m²	3,30	17.344,80	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
2419704	Pintura com primer epóxi de dois componentes com pistola a ar comprimido, uma demão, espessura de 70 µm	1.752,000	m²	17,84	31.255,68	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
4915639	Limpeza em superfície de concreto com escova de aço	1.752,000	m²	5,88	10.301,76	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
4413986	Regularização de superfície com motoniveladora	21.480,000	m²	0,09	1.933,20						
4413014	Recuperação ambiental de pedreiras ou áreas degradadas com biomanta vegetal de fibras de coco	4.296,000	m²	22,99	98.765,04						
4413993	Revestimento vegetal por semeadura a lanço manual de gramíneas e leguminosas	10.024,000	m²	0,71	7.117,04						
4413989	Plantio de muda de árvore com altura de 0,30 a 0,80 m em cova de 0,60 x 0,60 x 0,60 m	286,400	un	54,11	15.497,10						
CCP-04	Fosfatagem, gessagem e adubação de base	21.480,000	m²	0,31	6.658,80						
CCP-05	Controle de formiga em superfície de solo	21.480,000	m²	0,06	1.288,80						
4800412	Raspagem e limpeza de terreno plano	286,400	m²	5,94	1.701,21						
CCP-06	Adubação de cobertura (90 dias após o plantio)	21.480,000	m²	0,08	1.718,40						
4413987	Irrigação de área plantada para proteção vegetal do corpo estradal	572.800,000	m²	0,47	269.216,00						
4	**CONSERVAÇÃO PREVENTIVA PERIÓDICA**										
4011353	Pintura de ligação	348.529,300	m²	0,39	135.926,42						
4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	25.094,110	t	206,05	5.170.641,36						
5213403	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm	37.590,000	m²	26,05	979.219,50						
4915655	Fresagem contínua de revestimento asfáltico - espessura de 3 cm	3.193,959	m³	117,37	374.874,96						
5213352	Suporte polimérico ecológico maciço colapsível quadrado de 8 cm para placa de sinalização - fornecimento e implantação	217,000	un	1.519,05	329.633,85						
5213572	Placa em aço - película III + III - fornecimento e implantação	214,800	m²	848,72	182.305,05						
5	**CONSERVAÇÃO DE EMERGÊNCIA**										
4915734	Recomposição mecanizada de aterro com material de jazida	1.074,000	m³	16,26	17.463,24	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
4915735	Remoção manual de barreira em solo	1.074,000	m³	17,84	19.160,16	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
4915737	Remoção mecanizada de barreira em solo	1.074,000	m³	6,64	7.131,36	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
4915738	Remoção mecanizada de barreira em rocha	1.074,000	m³	7,96	8.549,04	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
6	**SERVIÇOS AUXILIARES - CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA / CONSERVAÇÃO PREVENTIVA PERIÓDICA / CONSERVAÇÃO EME**										
5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	2.575.100,037	tkm	1,14	2.935.614,04	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
5914479	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	52.389,690	tkm	0,95	49.770,20	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
5915468	Transporte de água com caminhão tanque de 10.000 l - rodovia pavimentada	57.852,800	tkm	1,79	103.556,51	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
7	**SINALIZAÇÃO DE OBRA**										
7.1	**Sinalização Temporária**										
5212558	Placa de regulamentação para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel, R1 lado 0,414 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	2.858,664	un.dia	5,13	14.664,94	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
5212557	Placa de regulamentação para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel - D = 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	5.706,660	un.dia	5,06	28.875,69	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 415

MINISTERIO DOS TRANSPORTES
DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN
TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE
SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)
SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40
EXTENSÃO 71,60 km
SNV (202304A): 226BRN0250 - 226BRN0300
UNIDADE LOCAL: Currais Novos
DATA: 04/04/2025

TAREFA OU SERVIÇO		QUANTITATIVO		PREÇO UN.	PREÇO	19	20	21	22	23	24
CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	QUANTID.	UNID.	COM BDI	PARCIAL						
5212560	Placa de advertência para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel, lado 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	5.362,662	un.dia	5,38	28.851,12	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
5212556	Placa para sinalização de obras montada em cavalete metálico - 1,00 x 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	1.429,332	un.dia	2,66	3.802,02	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
5213835	Cone plástico para canalização de trânsito - utilização de 150 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	114.268,702	un.dia	1,05	119.982,13	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
5213838	Cilindro canalizador de tráfego com base quadrada de 111 x 56 x 56 cm - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	5.816,522	un.dia	6,30	36.644,08	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
5213383	Cavalete em polietileno zebrado com faixa refletiva - H = 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	3.207,996	un.dia	1,09	3.496,71	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
5213850	Operação de sinalização por bandeirola de tecido ou com placa metálica	10.520,408	h	29,42	309.510,40	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
8	**AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO**										
8.1	**Aquisição e Transporte de Material Betuminoso - Conservação Preventiva Periódica**										
T_RR-1C_0125_226	Transporte de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE - BR-226/RN	156,838	t	374,03	58.662,11						
T_CAP_0125_226	Transporte de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE - BR-226/RN	1.391,468	t	374,03	520.450,77						
A_RR-1C_0125	Aquisição de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE	156,838	t	3.822,90	599.575,99						
A_CAP_0125	Aquisição de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE	1.391,468	t	5.273,91	7.338.476,99						
9	**DEMAIS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO - DSM**										
9.1	**Serviços de Execução Melhoramento – BR-226/RN**										
4915669	Remoção mecanizada de camada granular do pavimento	6.605,400	m³	10,52	69.488,80						
4915667	Remoção mecanizada de revestimento asfáltico	550,450	m³	16,85	9.275,08						
4011276	Base ou sub-base de brita graduada com BGS comercial	2.201,800	m³	173,36	381.704,04						
4011352	Imprimação com emulsão asfáltica	11.009,000	m²	0,56	6.165,04						
4011353	Pintura de ligação	11.009,000	m²	0,39	4.293,51						
4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	1.849,512	t	206,05	381.091,94						
5213403	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm	477,385	m²	26,05	12.435,87						
4011282	Base ou sub-base de macadame hidráulico com brita comercial - 100% Proctor modificado	4.403,600	m³	225,94	994.949,38						
9.2	**Serviços de Execução Melhoramento – Drenagem - BR-226/RN**										
2003579	Dreno longitudinal profundo para corte em solo - DPS 08 - tubo PEAD e brita comercial	1.280,000	m	251,85	322.368,00						
4915670	Remoção manual de camada granular do pavimento	18,000	m³	259,59	4.672,62						
4915668	Remoção manual de revestimento asfáltico	1,500	m³	408,46	612,69						
2003921	Boca de saída para dreno longitudinal profundo - BSD 02 - tubo de PEAD - areia e brita comerciais	26,000	un	339,02	8.814,52						
2003377	Meio-fio de concreto - MFC 05 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira	873,000	m	74,33	64.890,09						
4915667	Remoção mecanizada de revestimento asfáltico	1,530	m³	16,85	25,78						
4805757	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	29,070	m³	9,03	262,50						
1619003	Demolição mecânica de concreto armado com escavadeira hidráulica	15,840	m³	86,14	1.364,45						
1107900	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	9,300	m³	557,32	5.183,07						
0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	4.309,244	kg	16,69	71.921,28						
0407820	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	2,804	kg	18,51	51,90						
3108009	Fôrmas de compensado plastificado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	55,428	m²	114,33	6.337,08						
3806426	Lançamento de pré-laje com utilização de guindauto	23,250	t	83,80	1.948,35						

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 416

MINISTERIO DOS TRANSPORTES
DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN
TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE
SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)
SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40
EXTENSÃO 71,60 km
SNV (202304A): 226BRN0250 - 226BRN0300
UNIDADE LOCAL: Currais Novos
DATA: 04/04/2025

TAREFA OU SERVIÇO		QUANTITATIVO		PREÇO UN.	PREÇO	19	20	21	22	23	24
CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	QUANTID.	UNID.	COM BDI	PARCIAL						
4011276	Base ou sub-base de brita graduada com BGS comercial	12,240	m³	173,36	2.121,92						
5503041	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário	16,830	m³	7,90	132,95						
4011353	Pintura de ligação	30,600	m²	0,39	11,93						
4011352	Imprimação com emulsão asfáltica	30,600	m²	0,56	17,13						
4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	3,672	t	206,05	756,61						
1100657	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	117,887	m³	4,57	538,74						
9.3	**Serviços Auxiliares de DSM - Transporte**										
5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	2.022.663,192	tkm	1,14	2.305.836,03						
5914479	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	881,653	tkm	0,95	837,57						
9.4	**Aquisição e Transporte de Material Betuminoso - DSM**										
T_RR-1C_0125_226	Transporte de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE - BR-226/RN	4,968	t	374,03	1.858,18						
T_CAP_0125_226	Transporte de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE - BR-226/RN	102,759	t	374,03	38.434,94						
A_RR-1C_0125	Aquisição de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE	4,968	t	3.822,90	18.992,16						
A_CAP_0125	Aquisição de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE	102,759	t	5.273,91	541.941,71						
T_EAI_0125_226	Transporte de EAI p/ imprimação asfáltica - jan/25 - CE - BR-226/RN	14,352	t	374,03	5.368,07						
A_EAI_0125	Aquisição de EAI p/ imprimação asfáltica - jan/25 - CE	14,352	t	3.435,12	49.300,84						
10	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**										
0919013	Montagem e desmontagem da usina de asfalto a quente com capacidade de 120 t/h - inclusive construção e demolição de bases, rampas, depósitos de agregados e dique de contenção	1,000	un	164.904,75	164.904,75						
0919008	Montagem e desmontagem da usina de pré-misturado a frio com capacidade de 60 t/h - inclusive construção e demolição de bases, rampas, depósitos de agregados e bacia de contenção	1,000	un	119.600,83	119.600,83						
INST_CANT_226F	Instalação de canteiro de obras em container - BR-226/RN	1,000	un	366.735,74	366.735,74						
ADM_LOC_226F	Administração local - BR-226/RN	1,000	und	3.964.503,05	3.964.503,05	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
Aluguel	Aluguel Terreno - Canteiro de Obras	36,000	mês	11.500,00	414.000,00	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
MOB_DESMOB_226F	Mobilização e desmobilização de equipamentos - BR-226/RN	2,000	und	92.200,08	184.400,16						
				VALOR MENSAL		**539.406,77**	**539.406,77**	**539.406,77**	**539.406,78**	**539.406,78**	**539.406,79**
				VALOR ACUMULADO		**32.190.289,97**	**32.729.696,74**	**33.269.103,51**	**33.808.510,29**	**34.347.917,07**	**34.887.323,86**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 417

MINISTERIO DOS TRANSPORTES
DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN
TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE
SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)
SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40
EXTENSÃO 71,60 km
SNV (202304A): 226BRN0250 - 226BRN0300
UNIDADE LOCAL: Currais Novos
DATA: 04/04/2025

TAREFA OU SERVIÇO		QUANTITATIVO		PREÇO UN.	PREÇO	25	26	27	28	29	30
CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	QUANTID.	UNID.	COM BDI	PARCIAL						
1	**CONSERVAÇÃO DA FAIXA DE DOMÍNIO E LIMPEZA DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM E DE OAC**										
CPU_DES	Serviço de Conservação da faixa de domínio e limpeza de dispositivos drenagem e de OAC - Desempenho	36,000	mês	88.796,85	3.196.686,60	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
2	**CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DA PISTA DE ROLAMENTO E ACOSTAMENTO**										
2.1	**Serviços Relativos a Manutenção de Trincas e Fissuras**										
4915626	Selagem de trincas mecanizada em pavimento flexível com emulsão - areia comercial	1.359,600	m	2,75	3.738,90	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
2.2	**Serviços Relativos a Manutenção de Buracos e Panelas**										
4915757	Tapa buraco com pintura de ligação - demolição com serra corta piso	677,400	m³	588,31	398.521,19	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
4915631	Remendo profundo com imprimação com emulsão asfáltica - demolição mecânica e corte com serra	543,600	m³	386,00	209.829,60	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
CPU-02	Brita graduada para base de remendo profundo - brita comercial	434,754	m³	175,44	76.273,24	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
6416222	Usinagem de pré-misturado a frio - faixa C - areia e brita comerciais	628,935	m³	282,60	177.737,03	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	377,361	t	181,00	68.302,34	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
2.3	**Serviços Relativos a Manutenção de Trilha de Roda e Escorregamento de massa**										
4011353	Pintura de ligação	11.975,100	m²	0,39	4.670,28	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
4915703	Correção de defeitos com mistura betuminosa	478,800	m³	145,67	69.746,79	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	229,923	t	181,00	41.616,06	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
6416222	Usinagem de pré-misturado a frio - faixa C - areia e brita comerciais	383,202	m³	282,60	108.292,88	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
2.4	**Serviços Auxiliares do Grupo II - Transportes**										
5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	337.339,010	tkm	1,14	384.566,47	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
2.5	**Aquisição e Transporte de Material Betuminoso - Grupo II**										
T_EAI_0125_226	Transporte de EAI p/ imprimação asfáltica - jan/25 - CE - BR-226/RN	2,827	t	374,03	1.057,38	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
T_RR-1C_0125_226	Transporte de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE - BR-226/RN	11,486	t	374,03	4.296,10	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
T_RM-1C_0125_226	Transporte de RM-1C p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE - BR-226/RN	188,460	t	374,03	70.489,69	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
T_RR-1C-E_0125_226	Transporte de RR-1C-E p/selagem de trincas - jan/25 - CE - BR-226/RN	0,435	t	374,03	162,70	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
T_CAP_0125_226	Transporte de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE - BR-226/RN	33,674	t	374,03	12.595,08	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
A_EAI_0125	Aquisição de EAI p/ imprimação asfáltica - jan/25 - CE	2,827	t	3.435,12	9.711,08	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
A_RR-1C_0125	Aquisição de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE	11,486	t	3.822,90	43.909,82	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
A_RM-1C_0125	Aquisição de RM-1C p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE	188,460	t	4.039,36	761.257,78	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
A_RR-1C-E_0125	Aquisição de RR-1C-E p/ selagem de trincas - jan/25 - CE	0,435	t	4.699,40	2.044,23	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
A_CAP_0125	Aquisição de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE	33,674	t	5.273,91	177.593,64	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
3	**CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA**										
3.1	**Serviços Gerais**										
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	2.058,185	m³	493,33	1.015.364,40	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	17.786,625	m²	110,36	1.962.931,93	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
3108022	Guia de madeira de 2,5 x 8,0 cm - confecção e instalação	1.669,599	m	7,92	13.223,22	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	2.112,876	m³	59,47	125.652,73	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
4805755	Apiloamento manual	9.210,798	m³	44,14	406.564,62	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
1600436	Demolição manual de concreto simples	389,919	m³	546,84	213.223,30	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
4915733	Recomposição manual de aterro com material de jazida	644,400	m³	53,14	34.243,41	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
4915725	Recomposição total de cerca com mourão de concreto seção quadrada - areia e brita comerciais	32.220,000	m	39,15	1.261.413,00	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
4915727	Recomposição parcial de cerca com mourão de concreto - arame	4.296,000	m	14,68	63.065,28	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
1600898	Remoção de painel publicitário, tipo outdoor, com estrutura e suportes em madeira	579,960	m²	16,18	9.383,75	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 418

MINISTERIO DOS TRANSPORTES
DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN
TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE
SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)
SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40
EXTENSÃO 71,60 km
SNV (202304A): 226BRN0250 - 226BRN0300
UNIDADE LOCAL: Currais Novos
DATA: 04/04/2025

TAREFA OU SERVIÇO		QUANTITATIVO		PREÇO UN.	PREÇO	25	26	27	28	29	30
CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	QUANTID.	UNID.	COM BDI	PARCIAL						
1600895	Demolição manual de construções provisórias de madeira - sem reaproveitamento	791,280	m²	18,76	14.844,41	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
1600897	Demolição manual de construções provisórias de madeira, sem fechamento lateral e sem pavimentação	214,800	m²	5,09	1.093,33	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
1600896	Demolição mecânica de alvenaria com escavadeira hidráulica	791,280	m²	21,73	17.194,51	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
1600408	Apicoamento manual de concreto	1.752,000	m²	25,20	44.150,40	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
1109680	Argamassa para reparos e grauteamento - confecção em misturador e lançamento manual	52,560	m³	5.197,82	273.197,41	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
3806402	Limpeza em superfície de concreto com jateamento d'água sob pressão	5.256,000	m²	3,30	17.344,80	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
2419704	Pintura com primer epóxi de dois componentes com pistola a ar comprimido, uma demão, espessura de 70 µm	1.752,000	m²	17,84	31.255,68	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
4915639	Limpeza em superfície de concreto com escova de aço	1.752,000	m²	5,88	10.301,76	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
4413986	Regularização de superfície com motoniveladora	21.480,000	m²	0,09	1.933,20	4,16%	4,16%	4,16%	4,16%	4,16%	4,16%
4413014	Recuperação ambiental de pedreiras ou áreas degradadas com biomanta vegetal de fibras de coco	4.296,000	m²	22,99	98.765,04	4,16%	4,16%	4,16%	4,16%	4,16%	4,16%
4413993	Revestimento vegetal por semeadura a lanço manual de gramíneas e leguminosas	10.024,000	m²	0,71	7.117,04	4,16%	4,16%	4,16%	4,16%	4,16%	4,16%
4413989	Plantio de muda de árvore com altura de 0,30 a 0,80 m em cova de 0,60 x 0,60 x 0,60 m	286,400	un	54,11	15.497,10	4,16%	4,16%	4,16%	4,16%	4,16%	4,16%
CCP-04	Fosfatagem, gessagem e adubação de base	21.480,000	m²	0,31	6.658,80	4,16%	4,16%	4,16%	4,16%	4,16%	4,16%
CCP-05	Controle de formiga em superfície de solo	21.480,000	m²	0,06	1.288,80	4,16%	4,16%	4,16%	4,16%	4,16%	4,16%
4800412	Raspagem e limpeza de terreno plano	286,400	m²	5,94	1.701,21	4,16%	4,16%	4,16%	4,16%	4,16%	4,16%
CCP-06	Adubação de cobertura (90 dias após o plantio)	21.480,000	m²	0,08	1.718,40	4,16%	4,16%	4,16%	4,16%	4,16%	4,16%
4413987	Irrigação de área plantada para proteção vegetal do corpo estradal	572.800,000	m²	0,47	269.216,00	4,16%	4,16%	4,16%	4,16%	4,16%	4,16%
4	**CONSERVAÇÃO PREVENTIVA PERIÓDICA**										
4011353	Pintura de ligação	348.529,300	m²	0,39	135.926,42						
4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	25.094,110	t	206,05	5.170.641,36						
5213403	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm	37.590,000	m²	26,05	979.219,50						
4915655	Fresagem contínua de revestimento asfáltico - espessura de 3 cm	3.193,959	m³	117,37	374.874,96						
5213352	Suporte polimérico ecológico maciço colapsível quadrado de 8 cm para placa de sinalização - fornecimento e implantação	217,000	un	1.519,05	329.633,85						
5213572	Placa em aço - película III + III - fornecimento e implantação	214,800	m²	848,72	182.305,05						
5	**CONSERVAÇÃO DE EMERGÊNCIA**										
4915734	Recomposição mecanizada de aterro com material de jazida	1.074,000	m³	16,26	17.463,24	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
4915735	Remoção manual de barreira em solo	1.074,000	m³	17,84	19.160,16	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
4915737	Remoção mecanizada de barreira em solo	1.074,000	m³	6,64	7.131,36	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
4915738	Remoção mecanizada de barreira em rocha	1.074,000	m³	7,96	8.549,04	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
6	**SERVIÇOS AUXILIARES - CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA / CONSERVAÇÃO PREVENTIVA PERIÓDICA / CONSERVAÇÃO EME**										
5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	2.575.100,037	tkm	1,14	2.935.614,04	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
5914479	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	52.389,690	tkm	0,95	49.770,20	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
5915468	Transporte de água com caminhão tanque de 10.000 l - rodovia pavimentada	57.852,800	tkm	1,79	103.556,51	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
7	**SINALIZAÇÃO DE OBRA**										
7.1	**Sinalização Temporária**										
5212558	Placa de regulamentação para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel, R1 lado 0,414 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	2.858,664	un.dia	5,13	14.664,94	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
5212557	Placa de regulamentação para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel - D = 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	5.706,660	un.dia	5,06	28.875,69	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 419

MINISTERIO DOS TRANSPORTES
DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN
TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE
SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)
SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40
EXTENSÃO 71,60 km
SNV (202304A): 226BRN0250 - 226BRN0300
UNIDADE LOCAL: Currais Novos
DATA: 04/04/2025

TAREFA OU SERVIÇO		QUANTITATIVO		PREÇO UN.	PREÇO	25	26	27	28	29	30
CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	QUANTID.	UNID.	COM BDI	PARCIAL						
5212560	Placa de advertência para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel, lado 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	5.362,662	un.dia	5,38	28.851,12	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
5212556	Placa para sinalização de obras montada em cavalete metálico - 1,00 x 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	1.429,332	un.dia	2,66	3.802,02	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
5213835	Cone plástico para canalização de trânsito - utilização de 150 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	114.268,702	un.dia	1,05	119.982,13	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
5213838	Cilindro canalizador de tráfego com base quadrada de 111 x 56 x 56 cm - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	5.816,522	un.dia	6,30	36.644,08	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
5213383	Cavalete em polietileno zebrado com faixa refletiva - H = 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	3.207,996	un.dia	1,09	3.496,71	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
5213850	Operação de sinalização por bandeirola de tecido ou com placa metálica	10.520,408	h	29,42	309.510,40	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
8	**AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO**										
8.1	**Aquisição e Transporte de Material Betuminoso - Conservação Preventiva Periódica**										
T_RR-1C_0125_226	Transporte de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE - BR-226/RN	156,838	t	374,03	58.662,11						
T_CAP_0125_226	Transporte de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE - BR-226/RN	1.391,468	t	374,03	520.450,77						
A_RR-1C_0125	Aquisição de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE	156,838	t	3.822,90	599.575,99						
A_CAP_0125	Aquisição de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE	1.391,468	t	5.273,91	7.338.476,99						
9	**DEMAIS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO - DSM**										
9.1	**Serviços de Execução Melhoramento – BR-226/RN**										
4915669	Remoção mecanizada de camada granular do pavimento	6.605,400	m³	10,52	69.488,80						
4915667	Remoção mecanizada de revestimento asfáltico	550,450	m³	16,85	9.275,08						
4011276	Base ou sub-base de brita graduada com BGS comercial	2.201,800	m³	173,36	381.704,04						
4011352	Imprimação com emulsão asfáltica	11.009,000	m²	0,56	6.165,04						
4011353	Pintura de ligação	11.009,000	m²	0,39	4.293,51						
4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	1.849,512	t	206,05	381.091,94						
5213403	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm	477,385	m²	26,05	12.435,87						
4011282	Base ou sub-base de macadame hidráulico com brita comercial - 100% Proctor modificado	4.403,600	m³	225,94	994.949,38						
9.2	**Serviços de Execução Melhoramento – Drenagem - BR-226/RN**										
2003579	Dreno longitudinal profundo para corte em solo - DPS 08 - tubo PEAD e brita comercial	1.280,000	m	251,85	322.368,00						
4915670	Remoção manual de camada granular do pavimento	18,000	m³	259,59	4.672,62						
4915668	Remoção manual de revestimento asfáltico	1,500	m³	408,46	612,69						
2003921	Boca de saída para dreno longitudinal profundo - BSD 02 - tubo de PEAD - areia e brita comerciais	26,000	un	339,02	8.814,52						
2003377	Meio-fio de concreto - MFC 05 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira	873,000	m	74,33	64.890,09						
4915667	Remoção mecanizada de revestimento asfáltico	1,530	m³	16,85	25,78						
4805757	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	29,070	m³	9,03	262,50						
1619003	Demolição mecânica de concreto armado com escavadeira hidráulica	15,840	m³	86,14	1.364,45						
1107900	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	9,300	m³	557,32	5.183,07						
0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	4.309,244	kg	16,69	71.921,28						
0407820	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	2,804	kg	18,51	51,90						
3108009	Fôrmas de compensado plastificado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	55,428	m²	114,33	6.337,08						
3806426	Lançamento de pré-laje com utilização de guindauto	23,250	t	83,80	1.948,35						

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 420

MINISTERIO DOS TRANSPORTES
DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN
TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE
SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)
SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40
EXTENSÃO 71,60 km
SNV (202304A): 226BRN0250 - 226BRN0300
UNIDADE LOCAL: Currais Novos
DATA: 04/04/2025

TAREFA OU SERVIÇO		QUANTITATIVO		PREÇO UN.	PREÇO	25	26	27	28	29	30
CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	QUANTID.	UNID.	COM BDI	PARCIAL						
4011276	Base ou sub-base de brita graduada com BGS comercial	12,240	m³	173,36	2.121,92						
5503041	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário	16,830	m³	7,90	132,95						
4011353	Pintura de ligação	30,600	m²	0,39	11,93						
4011352	Imprimação com emulsão asfáltica	30,600	m²	0,56	17,13						
4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	3,672	t	206,05	756,61						
1100657	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	117,887	m³	4,57	538,74						
9.3	**Serviços Auxiliares de DSM - Transporte**										
5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	2.022.663,192	tkm	1,14	2.305.836,03						
5914479	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	881,653	tkm	0,95	837,57						
9.4	**Aquisição e Transporte de Material Betuminoso - DSM**										
T_RR-1C_0125_226	Transporte de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE - BR-226/RN	4,968	t	374,03	1.858,18						
T_CAP_0125_226	Transporte de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE - BR-226/RN	102,759	t	374,03	38.434,94						
A_RR-1C_0125	Aquisição de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE	4,968	t	3.822,90	18.992,16						
A_CAP_0125	Aquisição de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE	102,759	t	5.273,91	541.941,71						
T_EAI_0125_226	Transporte de EAI p/ imprimação asfáltica - jan/25 - CE - BR-226/RN	14,352	t	374,03	5.368,07						
A_EAI_0125	Aquisição de EAI p/ imprimação asfáltica - jan/25 - CE	14,352	t	3.435,12	49.300,84						
10	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**										
0919013	Montagem e desmontagem da usina de asfalto a quente com capacidade de 120 t/h - inclusive construção e demolição de bases, rampas, depósitos de agregados e dique de contenção	1,000	un	164.904,75	164.904,75						
0919008	Montagem e desmontagem da usina de pré-misturado a frio com capacidade de 60 t/h - inclusive construção e demolição de bases, rampas, depósitos de agregados e bacia de contenção	1,000	un	119.600,83	119.600,83						
INST_CANT_226F	Instalação de canteiro de obras em container - BR-226/RN	1,000	un	366.735,74	366.735,74						
ADM_LOC_226F	Administração local - BR-226/RN	1,000	und	3.964.503,05	3.964.503,05	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
Aluguel	Aluguel Terreno - Canteiro de Obras	36,000	mês	11.500,00	414.000,00	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%	2,78%
MOB_DESMOB_226F	Mobilização e desmobilização de equipamentos - BR-226/RN	2,000	und	92.200,08	184.400,16						
				VALOR MENSAL		**556.208,83**	**556.208,86**	**556.208,83**	**556.208,83**	**556.208,85**	**556.208,85**
				VALOR ACUMULADO		**35.443.532,69**	**35.999.741,55**	**36.555.950,38**	**37.112.159,21**	**37.668.368,06**	**38.224.576,91**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 421

MINISTERIO DOS TRANSPORTES
DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN
TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE
SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)
SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40
EXTENSÃO 71,60 km
SNV (202304A): 226BRN0250 - 226BRN0300
UNIDADE LOCAL: Currais Novos
DATA: 04/04/2025

TAREFA OU SERVIÇO		QUANTITATIVO		PREÇO UN.	PREÇO	31	32	33	34	35	36
CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	QUANTID.	UNID.	COM BDI	PARCIAL						
1	**CONSERVAÇÃO DA FAIXA DE DOMÍNIO E LIMPEZA DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM E DE OAC**										
CPU_DES	Serviço de Conservação da faixa de domínio e limpeza de dispositivos drenagem e de OAC - Desempenho	36,000	mês	88.796,85	3.196.686,60	2,78%	2,78%	2,77%	2,77%	2,77%	2,77%
2	**CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DA PISTA DE ROLAMENTO E ACOSTAMENTO**										
2.1	**Serviços Relativos a Manutenção de Trincas e Fissuras**										
4915626	Selagem de trincas mecanizada em pavimento flexível com emulsão - areia comercial	1.359,600	m	2,75	3.738,90	2,78%	2,78%	2,77%	2,77%	2,77%	2,77%
2.2	**Serviços Relativos a Manutenção de Buracos e Panelas**										
4915757	Tapa buraco com pintura de ligação - demolição com serra corta piso	677,400	m³	588,31	398.521,19	2,78%	2,78%	2,77%	2,77%	2,77%	2,77%
4915631	Remendo profundo com imprimação com emulsão asfáltica - demolição mecânica e corte com serra	543,600	m³	386,00	209.829,60	2,78%	2,78%	2,77%	2,77%	2,77%	2,77%
CPU-02	Brita graduada para base de remendo profundo - brita comercial	434,754	m³	175,44	76.273,24	2,78%	2,78%	2,77%	2,77%	2,77%	2,77%
6416222	Usinagem de pré-misturado a frio - faixa C - areia e brita comerciais	628,935	m³	282,60	177.737,03	2,78%	2,78%	2,77%	2,77%	2,77%	2,77%
6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	377,361	t	181,00	68.302,34	2,78%	2,78%	2,77%	2,77%	2,77%	2,77%
2.3	**Serviços Relativos a Manutenção de Trilha de Roda e Escorregamento de massa**										
4011353	Pintura de ligação	11.975,100	m²	0,39	4.670,28	2,78%	2,78%	2,77%	2,77%	2,77%	2,77%
4915703	Correção de defeitos com mistura betuminosa	478,800	m³	145,67	69.746,79	2,78%	2,78%	2,77%	2,77%	2,77%	2,77%
6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	229,923	t	181,00	41.616,06	2,78%	2,78%	2,77%	2,77%	2,77%	2,77%
6416222	Usinagem de pré-misturado a frio - faixa C - areia e brita comerciais	383,202	m³	282,60	108.292,88	2,78%	2,78%	2,77%	2,77%	2,77%	2,77%
2.4	**Serviços Auxiliares do Grupo II - Transportes**										
5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	337.339,010	tkm	1,14	384.566,47	2,78%	2,78%	2,77%	2,77%	2,77%	2,77%
2.5	**Aquisição e Transporte de Material Betuminoso - Grupo II**										
T_EAI_0125_226	Transporte de EAI p/ imprimação asfáltica - jan/25 - CE - BR-226/RN	2,827	t	374,03	1.057,38	2,78%	2,78%	2,77%	2,77%	2,77%	2,77%
T_RR-1C_0125_226	Transporte de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE - BR-226/RN	11,486	t	374,03	4.296,10	2,78%	2,78%	2,77%	2,77%	2,77%	2,77%
T_RM-1C_0125_226	Transporte de RM-1C p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE - BR-226/RN	188,460	t	374,03	70.489,69	2,78%	2,78%	2,77%	2,77%	2,77%	2,77%
T_RR-1C-E_0125_226	Transporte de RR-1C-E p/selagem de trincas - jan/25 - CE - BR-226/RN	0,435	t	374,03	162,70	2,78%	2,78%	2,77%	2,77%	2,77%	2,77%
T_CAP_0125_226	Transporte de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE - BR-226/RN	33,674	t	374,03	12.595,08	2,78%	2,78%	2,77%	2,77%	2,77%	2,77%
A_EAI_0125	Aquisição de EAI p/ imprimação asfáltica - jan/25 - CE	2,827	t	3.435,12	9.711,08	2,78%	2,78%	2,77%	2,77%	2,77%	2,77%
A_RR-1C_0125	Aquisição de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE	11,486	t	3.822,90	43.909,82	2,78%	2,78%	2,77%	2,77%	2,77%	2,77%
A_RM-1C_0125	Aquisição de RM-1C p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE	188,460	t	4.039,36	761.257,78	2,78%	2,78%	2,77%	2,77%	2,77%	2,77%
A_RR-1C-E_0125	Aquisição de RR-1C-E p/ selagem de trincas - jan/25 - CE	0,435	t	4.699,40	2.044,23	2,78%	2,78%	2,77%	2,77%	2,77%	2,77%
A_CAP_0125	Aquisição de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE	33,674	t	5.273,91	177.593,64	2,78%	2,78%	2,77%	2,77%	2,77%	2,77%
3	**CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA**										
3.1	**Serviços Gerais**										
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	2.058,185	m³	493,33	1.015.364,40	2,78%	2,78%	2,77%	2,77%	2,77%	2,77%
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	17.786,625	m²	110,36	1.962.931,93	2,78%	2,78%	2,77%	2,77%	2,77%	2,77%
3108022	Guia de madeira de 2,5 x 8,0 cm - confecção e instalação	1.669,599	m	7,92	13.223,22	2,78%	2,78%	2,77%	2,77%	2,77%	2,77%
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	2.112,876	m³	59,47	125.652,73	2,78%	2,78%	2,77%	2,77%	2,77%	2,77%
4805755	Apiloamento manual	9.210,798	m³	44,14	406.564,62	2,78%	2,78%	2,77%	2,77%	2,77%	2,77%
1600436	Demolição manual de concreto simples	389,919	m³	546,84	213.223,30	2,78%	2,78%	2,77%	2,77%	2,77%	2,77%
4915733	Recomposição manual de aterro com material de jazida	644,400	m³	53,14	34.243,41	2,78%	2,78%	2,77%	2,77%	2,77%	2,77%
4915725	Recomposição total de cerca com mourão de concreto seção quadrada - areia e brita comerciais	32.220,000	m	39,15	1.261.413,00	2,78%	2,78%	2,77%	2,77%	2,77%	2,77%
4915727	Recomposição parcial de cerca com mourão de concreto - arame	4.296,000	m	14,68	63.065,28	2,78%	2,78%	2,77%	2,77%	2,77%	2,77%
1600898	Remoção de painel publicitário, tipo outdoor, com estrutura e suportes em madeira	579,960	m²	16,18	9.383,75	2,78%	2,78%	2,77%	2,77%	2,77%	2,77%

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 422

MINISTERIO DOS TRANSPORTES
DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN
TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE
SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)
SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40
EXTENSÃO 71,60 km
SNV (202304A): 226BRN0250 - 226BRN0300
UNIDADE LOCAL: Currais Novos
DATA: 04/04/2025

TAREFA OU SERVIÇO		QUANTITATIVO		PREÇO UN.	PREÇO	31	32	33	34	35	36
CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	QUANTID.	UNID.	COM BDI	PARCIAL						
1600895	Demolição manual de construções provisórias de madeira - sem reaproveitamento	791,280	m²	18,76	14.844,41	2,78%	2,78%	2,77%	2,77%	2,77%	2,77%
1600897	Demolição manual de construções provisórias de madeira, sem fechamento lateral e sem pavimentação	214,800	m²	5,09	1.093,33	2,78%	2,78%	2,77%	2,77%	2,77%	2,77%
1600896	Demolição mecânica de alvenaria com escavadeira hidráulica	791,280	m²	21,73	17.194,51	2,78%	2,78%	2,77%	2,77%	2,77%	2,77%
1600408	Apicoamento manual de concreto	1.752,000	m²	25,20	44.150,40	2,78%	2,78%	2,77%	2,77%	2,77%	2,77%
1109680	Argamassa para reparos e grauteamento - confecção em misturador e lançamento manual	52,560	m³	5.197,82	273.197,41	2,78%	2,78%	2,77%	2,77%	2,77%	2,77%
3806402	Limpeza em superfície de concreto com jateamento d'água sob pressão	5.256,000	m²	3,30	17.344,80	2,78%	2,78%	2,77%	2,77%	2,77%	2,77%
2419704	Pintura com primer epóxi de dois componentes com pistola a ar comprimido, uma demão, espessura de 70 µm	1.752,000	m²	17,84	31.255,68	2,78%	2,78%	2,77%	2,77%	2,77%	2,77%
4915639	Limpeza em superfície de concreto com escova de aço	1.752,000	m²	5,88	10.301,76	2,78%	2,78%	2,77%	2,77%	2,77%	2,77%
4413986	Regularização de superfície com motoniveladora	21.480,000	m²	0,09	1.933,20	4,16%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,16%
4413014	Recuperação ambiental de pedreiras ou áreas degradadas com biomanta vegetal de fibras de coco	4.296,000	m²	22,99	98.765,04	4,16%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,16%
4413993	Revestimento vegetal por semeadura a lanço manual de gramíneas e leguminosas	10.024,000	m²	0,71	7.117,04	4,16%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,16%
4413989	Plantio de muda de árvore com altura de 0,30 a 0,80 m em cova de 0,60 x 0,60 x 0,60 m	286,400	un	54,11	15.497,10	4,16%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,16%
CCP-04	Fosfatagem, gessagem e adubação de base	21.480,000	m²	0,31	6.658,80	4,16%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,16%
CCP-05	Controle de formiga em superfície de solo	21.480,000	m²	0,06	1.288,80	4,16%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,16%
4800412	Raspagem e limpeza de terreno plano	286,400	m²	5,94	1.701,21	4,16%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,16%
CCP-06	Adubação de cobertura (90 dias após o plantio)	21.480,000	m²	0,08	1.718,40	4,16%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,16%
4413987	Irrigação de área plantada para proteção vegetal do corpo estradal	572.800,000	m²	0,47	269.216,00	4,16%	4,17%	4,17%	4,17%	4,17%	4,16%
4	**CONSERVAÇÃO PREVENTIVA PERIÓDICA**										
4011353	Pintura de ligação	348.529,300	m²	0,39	135.926,42						
4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	25.094,110	t	206,05	5.170.641,36						
5213403	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm	37.590,000	m²	26,05	979.219,50						
4915655	Fresagem contínua de revestimento asfáltico - espessura de 3 cm	3.193,959	m³	117,37	374.874,96						
5213352	Suporte polimérico ecológico maciço colapsível quadrado de 8 cm para placa de sinalização - fornecimento e implantação	217,000	un	1.519,05	329.633,85						
5213572	Placa em aço - película III + III - fornecimento e implantação	214,800	m²	848,72	182.305,05						
5	**CONSERVAÇÃO DE EMERGÊNCIA**										
4915734	Recomposição mecanizada de aterro com material de jazida	1.074,000	m³	16,26	17.463,24	2,78%	2,78%	2,77%	2,77%	2,77%	2,77%
4915735	Remoção manual de barreira em solo	1.074,000	m³	17,84	19.160,16	2,78%	2,78%	2,77%	2,77%	2,77%	2,77%
4915737	Remoção mecanizada de barreira em solo	1.074,000	m³	6,64	7.131,36	2,78%	2,78%	2,77%	2,77%	2,77%	2,77%
4915738	Remoção mecanizada de barreira em rocha	1.074,000	m³	7,96	8.549,04	2,78%	2,78%	2,77%	2,77%	2,77%	2,77%
6	**SERVIÇOS AUXILIARES - CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA / CONSERVAÇÃO PREVENTIVA PERIÓDICA / CONSERVAÇÃO EME**										
5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	2.575.100,037	tkm	1,14	2.935.614,04	2,78%	2,78%	2,77%	2,77%	2,77%	2,77%
5914479	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	52.389,690	tkm	0,95	49.770,20	2,78%	2,78%	2,77%	2,77%	2,77%	2,77%
5915468	Transporte de água com caminhão tanque de 10.000 l - rodovia pavimentada	57.852,800	tkm	1,79	103.556,51	2,78%	2,78%	2,77%	2,77%	2,77%	2,77%
7	**SINALIZAÇÃO DE OBRA**										
7.1	**Sinalização Temporária**										
5212558	Placa de regulamentação para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel, R1 lado 0,414 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	2.858,664	un.dia	5,13	14.664,94	2,78%	2,78%	2,77%	2,77%	2,77%	2,77%
5212557	Placa de regulamentação para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel - D = 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	5.706,660	un.dia	5,06	28.875,69	2,78%	2,78%	2,77%	2,77%	2,77%	2,77%

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 423

MINISTERIO DOS TRANSPORTES
DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN
TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE
SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)
SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40
EXTENSÃO 71,60 km
SNV (202304A): 226BRN0250 - 226BRN0300
UNIDADE LOCAL: Currais Novos
DATA: 04/04/2025

TAREFA OU SERVIÇO		QUANTITATIVO		PREÇO UN.	PREÇO	31	32	33	34	35	36
CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	QUANTID.	UNID.	COM BDI	PARCIAL						
5212560	Placa de advertência para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel, lado 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	5.362,662	un.dia	5,38	28.851,12	2,78%	2,78%	2,77%	2,77%	2,77%	2,77%
5212556	Placa para sinalização de obras montada em cavalete metálico - 1,00 x 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	1.429,332	un.dia	2,66	3.802,02	2,78%	2,78%	2,77%	2,77%	2,77%	2,77%
5213835	Cone plástico para canalização de trânsito - utilização de 150 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	114.268,702	un.dia	1,05	119.982,13	2,78%	2,78%	2,77%	2,77%	2,77%	2,77%
5213838	Cilindro canalizador de tráfego com base quadrada de 111 x 56 x 56 cm - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	5.816,522	un.dia	6,30	36.644,08	2,78%	2,78%	2,77%	2,77%	2,77%	2,77%
5213383	Cavalete em polietileno zebrado com faixa refletiva - H = 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	3.207,996	un.dia	1,09	3.496,71	2,78%	2,78%	2,77%	2,77%	2,77%	2,77%
5213850	Operação de sinalização por bandeirola de tecido ou com placa metálica	10.520,408	h	29,42	309.510,40	2,78%	2,78%	2,77%	2,77%	2,77%	2,77%
8	**AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO**										
8.1	**Aquisição e Transporte de Material Betuminoso - Conservação Preventiva Periódica**										
T_RR-1C_0125_226	Transporte de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE - BR-226/RN	156,838	t	374,03	58.662,11						
T_CAP_0125_226	Transporte de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE - BR-226/RN	1.391,468	t	374,03	520.450,77						
A_RR-1C_0125	Aquisição de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE	156,838	t	3.822,90	599.575,99						
A_CAP_0125	Aquisição de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE	1.391,468	t	5.273,91	7.338.476,99						
9	**DEMAIS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO - DSM**										
9.1	**Serviços de Execução Melhoramento – BR-226/RN**										
4915669	Remoção mecanizada de camada granular do pavimento	6.605,400	m³	10,52	69.488,80						
4915667	Remoção mecanizada de revestimento asfáltico	550,450	m³	16,85	9.275,08						
4011276	Base ou sub-base de brita graduada com BGS comercial	2.201,800	m³	173,36	381.704,04						
4011352	Imprimação com emulsão asfáltica	11.009,000	m²	0,56	6.165,04						
4011353	Pintura de ligação	11.009,000	m²	0,39	4.293,51						
4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	1.849,512	t	206,05	381.091,94						
5213403	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm	477,385	m²	26,05	12.435,87						
4011282	Base ou sub-base de macadame hidráulico com brita comercial - 100% Proctor modificado	4.403,600	m³	225,94	994.949,38						
9.2	**Serviços de Execução Melhoramento – Drenagem - BR-226/RN**										
2003579	Dreno longitudinal profundo para corte em solo - DPS 08 - tubo PEAD e brita comercial	1.280,000	m	251,85	322.368,00						
4915670	Remoção manual de camada granular do pavimento	18,000	m³	259,59	4.672,62						
4915668	Remoção manual de revestimento asfáltico	1,500	m³	408,46	612,69						
2003921	Boca de saída para dreno longitudinal profundo - BSD 02 - tubo de PEAD - areia e brita comerciais	26,000	un	339,02	8.814,52						
2003377	Meio-fio de concreto - MFC 05 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira	873,000	m	74,33	64.890,09						
4915667	Remoção mecanizada de revestimento asfáltico	1,530	m³	16,85	25,78						
4805757	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	29,070	m³	9,03	262,50						
1619003	Demolição mecânica de concreto armado com escavadeira hidráulica	15,840	m³	86,14	1.364,45						
1107900	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	9,300	m³	557,32	5.183,07						
0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	4.309,244	kg	16,69	71.921,28						
0407820	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	2,804	kg	18,51	51,90						
3108009	Fôrmas de compensado plastificado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	55,428	m²	114,33	6.337,08						
3806426	Lançamento de pré-laje com utilização de guindauto	23,250	t	83,80	1.948,35						

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 424

MINISTERIO DOS TRANSPORTES
DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN
TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE
SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)
SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40
EXTENSÃO 71,60 km
SNV (202304A): 226BRN0250 - 226BRN0300
UNIDADE LOCAL: Currais Novos
DATA: 04/04/2025

TAREFA OU SERVIÇO		QUANTITATIVO		PREÇO UN.	PREÇO	31	32	33	34	35	36
CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	QUANTID.	UNID.	COM BDI	PARCIAL						
4011276	Base ou sub-base de brita graduada com BGS comercial	12,240	m³	173,36	2.121,92						
5503041	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário	16,830	m³	7,90	132,95						
4011353	Pintura de ligação	30,600	m²	0,39	11,93						
4011352	Imprimação com emulsão asfáltica	30,600	m²	0,56	17,13						
4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	3,672	t	206,05	756,61						
1100657	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	117,887	m³	4,57	538,74						
9.3	**Serviços Auxiliares de DSM - Transporte**										
5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	2.022.663,192	tkm	1,14	2.305.836,03						
5914479	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	881,653	tkm	0,95	837,57						
9.4	**Aquisição e Transporte de Material Betuminoso - DSM**										
T_RR-1C_0125_226	Transporte de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE - BR-226/RN	4,968	t	374,03	1.858,18						
T_CAP_0125_226	Transporte de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE - BR-226/RN	102,759	t	374,03	38.434,94						
A_RR-1C_0125	Aquisição de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE	4,968	t	3.822,90	18.992,16						
A_CAP_0125	Aquisição de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE	102,759	t	5.273,91	541.941,71						
T_EAI_0125_226	Transporte de EAI p/ imprimação asfáltica - jan/25 - CE - BR-226/RN	14,352	t	374,03	5.368,07						
A_EAI_0125	Aquisição de EAI p/ imprimação asfáltica - jan/25 - CE	14,352	t	3.435,12	49.300,84						
10	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**										
0919013	Montagem e desmontagem da usina de asfalto a quente com capacidade de 120 t/h - inclusive construção e demolição de bases, rampas, depósitos de agregados e dique de contenção	1,000	un	164.904,75	164.904,75						
0919008	Montagem e desmontagem da usina de pré-misturado a frio com capacidade de 60 t/h - inclusive construção e demolição de bases, rampas, depósitos de agregados e bacia de contenção	1,000	un	119.600,83	119.600,83						
INST_CANT_226F	Instalação de canteiro de obras em container - BR-226/RN	1,000	un	366.735,74	366.735,74						
ADM_LOC_226F	Administração local - BR-226/RN	1,000	und	3.964.503,05	3.964.503,05	2,78%	2,78%	2,77%	2,77%	2,77%	2,77%
Aluguel	Aluguel Terreno - Canteiro de Obras	36,000	mês	11.500,00	414.000,00	2,78%	2,78%	2,77%	2,77%	2,77%	2,77%
MOB_DESMOB_226F	Mobilização e desmobilização de equipamentos - BR-226/RN	2,000	und	92.200,08	184.400,16						50,00%
				VALOR MENSAL		**556.208,85**	**556.249,24**	**554.308,93**	**554.308,91**	**554.308,91**	**646.468,60**
				VALOR ACUMULADO		**38.780.785,76**	**39.337.035,00**	**39.891.343,93**	**40.445.652,84**	**40.999.961,75**	**41.646.430,35**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 425

11.0 VALORES DE REFERÊNCIA PARA AS TAXAS DE BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS (BDI)

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40
EXTENSÃO	71,60 km
SNV (202304A):	226BRN0250 - 226BRN0300
UNIDADE LOCAL:	Currais Novos
DATA:	04/04/2025

VALORES DE REFERÊNCIA PARA AS TAXAS DE BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS (BDI)

DETALHAMENTO DO BDI - SEM DESONERAÇÃO

Descrição das Parcelas		Conservação Rodoviária	
Despesas Indiretas		**% Sobre PV**	**% Sobre CD**
Administração Central	Varíavel - f (CD)	6,66	9,00
Despesas Financeiras	1,08% sobre (PV - Lucro)	1,02	1,38
Seguros e Garantias Contratuais	0,25% do PV	0,25	0,34
Riscos	0,50% do PV	0,50	0,68
	Subtotal 1	**8,43**	**11,40**
Despesas Indiretas		**% Sobre PV**	**% Sobre CD**
Lucro	Varíavel - f (CD)	8,88	12,00
	Subtotal 2	**8,88**	**12,00**
Tributos		**% Sobre PV**	**% Sobre CD**
PIS	0,65% do PV	0,65	0,88
COFINS	3,00% do PV	3,00	4,05
ISSQN	3,00% do PV	5,00	6,75
	Subtotal 3	**8,65**	**11,68**
	TOTAL - BDI (%)	**25,97**	**35,08**

DETALHAMENTO DO BDI - COM DESONERAÇÃO

Descrição das Parcelas		Conservação Rodoviária	
Despesas Indiretas		**% Sobre PV**	**% Sobre CD**
Administração Central	Varíavel - f (CD)	6,39	9,00
Despesas Financeiras	1,08% sobre (PV - Lucro)	1,02	1,44
Seguros e Garantias Contratuais	0,25% do PV	0,25	0,35
Riscos	0,50% do PV	0,50	0,70
	Subtotal 1	**8,17**	**11,50**
Despesas Indiretas		**% Sobre PV**	**% Sobre CD**
Lucro	Varíavel - f (CD)	8,53	12,00
	Subtotal 2	**8,53**	**12,00**
Tributos		**% Sobre PV**	**% Sobre CD**
PIS	0,65% do PV	0,65	0,91
COFINS	3,00% do PV	3,00	4,22
ISSQN	3,00% do PV	5,00	7,04
Contrinuição Previdenciária sobre a Receita Bruta (CPRB)	4,50% do PV	3,60	5,07
	Subtotal 3	**12,25**	**17,24**
	TOTAL - BDI (%)	**28,95**	**40,74**

12.0 COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

4915708 Limpeza de sarjeta e meio-fio (m)					
MÃO DE OBRA		**UNID**	**CONSUMO**	**SALÁRIO HORA**	**CUSTO HORÁRIO**
P9824	Servente	h	10,00000000	21,7837	217,8370
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**217,8370**
				Custo Horário da Execução:	R$ 217,8370
				Produção da Equipe:	300,00000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 0,7261
				Custo Direto Total:	R$ 0,7261
				VALOR:	**R$ 0,73**

4915711 Limpeza de descida d’água (m)					
MÃO DE OBRA		**UNID**	**CONSUMO**	**SALÁRIO HORA**	**CUSTO HORÁRIO**
P9824	Servente	h	10,00000000	21,7837	217,8370
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**217,8370**
				Custo Horário da Execução:	R$ 217,8370
				Produção da Equipe:	150,00000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 1,4522
				Custo Direto Total:	R$ 1,4522
				VALOR:	**R$ 1,45**

4915712 Limpeza de bueiro (m³)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	5,00000000	21,7837	108,9185
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**108,9185**
				Custo Horário da Execução:	R$ 108,9185
				Produção da Equipe:	5,00000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 21,7837
				Custo Direto Total:	R$ 21,7837
				VALOR:	**R$ 21,78**

4915713 Desobstrução de bueiro (m³)					
MÃO DE OBRA		**UNID**	**CONSUMO**	**SALÁRIO HORA**	**CUSTO HORÁRIO**
P9824	Servente	h	3,00000000	21,7837	65,3511
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**65,3511**
				Custo Horário da Execução:	R$ 65,3511
				Produção da Equipe:	1,00000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 65,3511
				Custo Direto Total:	R$ 65,3511
				VALOR:	**R$ 65,35**

4915724 Caiação mecanizada com fixador de cal (m²)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9256	Equipamento para pintura com cal rebocável com dois bicos aplicadores e capacidade de 2.200 l	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 35,9928	R$ 32,0323	R$ 35,9928
E9156	Soprador de ar costal - 2,6 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 5,6484	R$ 0,5305	R$ 5,6484
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 156,7984	R$ 57,7495	R$ 156,7984
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 198,4396**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	2,00000000	21,7837	43,5674
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**43,5674**
				Custo Horário da Execução:	R$ 242,0070
				Produção da Equipe:	155,59000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 1,5554

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0345	Cal hidratada - saco	kg	0,41655000	R$ 0,7668	R$ 0,3194
M0729	Fixador de cal para pintura	l	0,00069000	R$ 4,3965	R$ 0,0030
M0043	Óleo diesel	l	0,01389000	R$ 5,6103	R$ 0,0779
				TOTAL MATERIAIS:	**R$ 0,4003**
				Custo Direto Total:	R$ 1,9557
				VALOR:	**R$ 1,96**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 433

4915672 Limpeza de ponte (m)					
MÃO DE OBRA		**UNID**	**CONSUMO**	**SALÁRIO HORA**	**CUSTO HORÁRIO**
P9824	Servente	h	4,00000000	21,7837	87,1348
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**87,1348**
				Custo Horário da Execução:	R$ 87,1348
				Produção da Equipe:	20,00000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 4,3567
				Custo Direto Total:	R$ 4,3567
				VALOR:	**R$ 4,36**

4915776 Roçada com roçadeira costal (ha)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9089	Roçadeira costal - 1,40 kW	6,00000000	1,0000	0,0000	R$ 8,9183	R$ 0,5316	R$ 53,5098
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 53,5098**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	8,00000000	21,7837	174,2696
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**174,2696**
				Custo Horário da Execução:	R$ 227,7794
				Produção da Equipe:	0,30000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 759,2647
				Custo do FIC (0,01059):	R$ 8,0482

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
4919547	Tela de proteção para roçada em tubo galvanizado 4,0 X 1,5 m - confecção	un	0,01111000	R$ 499,1700	R$ 5,5458
				TOTAL SERVIÇOS:	**R$ 5,5458**
				Custo Direto Total:	R$ 772,8587
				VALOR:	**R$ 772,85**

4915744 Capina manual (m²)					
MÃO DE OBRA		**UNID**	**CONSUMO**	**SALÁRIO HORA**	**CUSTO HORÁRIO**
P9824	Servente	h	10,00000000	21,7837	217,8370
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**217,8370**
				Custo Horário da Execução:	R$ 217,8370
				Produção da Equipe:	300,00000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 0,7261
				Custo do FIC (0,01059):	R$ 0,0077
				Custo Direto Total:	R$ 0,7338
				VALOR:	**R$ 0,73**

4915762 Remoção manual de vegetação daninha em frestas (m)					
MÃO DE OBRA		**UNID**	**CONSUMO**	**SALÁRIO HORA**	**CUSTO HORÁRIO**
P9824	Servente	h	1,00000000	21,7837	21,7837
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**21,7837**
				Custo Horário da Execução:	R$ 21,7837
				Produção da Equipe:	10,00000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 2,1784
				Custo Direto Total:	R$ 2,1784
				VALOR:	**R$ 2,18**

4915742 Roçada mecanizada com roçadeira de arraste (ha)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9745	Trator agrícola sobre pneus com roçadeira de arraste e capacidade de 1,50 m - 77 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 160,4529	R$ 59,9132	R$ 160,4529
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 160,4529**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	2,00000000	21,7837	43,5674
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**43,5674**
				Custo Horário da Execução:	R$ 204,0203
				Produção da Equipe:	0,43875
				Custo Unitário da Execução:	R$ 465,0035
				Custo do FIC (0,01059):	R$ 4,9290
				Custo Direto Total:	R$ 469,9325
				VALOR:	**R$ 469,93**

4915698 Remoção de grãos, agregados e solos derramados na pista em rodovias (t)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9697	Minicarregadeira de pneus com vassoura de 1,68 m - 45,50 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 166,8235	R$ 73,0819	R$ 166,8235
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 166,8235**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000000	21,7837	21,7837
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**21,7837**
				Custo Horário da Execução:	R$ 188,6072
				Produção da Equipe:	15,86000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 11,8920

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M3515	Grãos, agregados e solos derramados na pista (Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW)	t	5915459	1,00000000	R$ 7,6300	R$ 7,6300
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R$ 7,6300

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M3515	Grãos, agregados e solos derramados na pista (Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW)	tkm	1,00000000	0,00	R$ 1,2800	0,00	R$ 1,0200	0,00	R$ 0,8400	R$ 0,0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R$ 0,0000
									Custo Direto Total:	R$ 19,5220
									VALOR:	**R$ 19,52**

4915785 Remoção de animais de grande porte mortos em rodovia - carga e descarga com guindauto (t)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 315,9656	R$ 119,5935	R$ 315,9656
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 315,9656**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	2,00000000	21,7837	43,5674
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**43,5674**
				Custo Horário da Execução:	R$ 359,5330
				Produção da Equipe:	0,90000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 399,4811

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M2490	Cinta para elevação de cargas tipo sling com 1 ramal - C = 2 m a 3 m, capacidade de carga de 1.000 kg, F. S. = 7:1	un	0,04065000	R$ 40,5640	R$ 1,6489
				TOTAL MATERIAIS:	**R$ 1,6489**

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M3801	Animais de grande porte mortos em rodovia (Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW)	tkm	1,00000000	0,00	R$ 2,7200	0,00	R$ 2,1700	0,00	R$ 1,7900	R$ 0,0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R$ 0,0000
									Custo Direto Total:	R$ 401,1300
									VALOR:	**R$ 401,13**

4915786 Remoção de animais de pequeno porte mortos em rodovia - carga manual (t)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 0,7299	R$ 0,4962	R$ 0,7299
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 0,7299**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	2,00000000	21,7837	43,5674
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**43,5674**
				Custo Horário da Execução:	R$ 44,2973
				Produção da Equipe:	0,26471
				Custo Unitário da Execução:	R$ 167,3428

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M3802	Animais de pequeno porte mortos em rodovia (Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW)	tkm	1,00000000	0,00	R$ 1,8400	0,00	R$ 1,4700	0,00	R$ 1,2100	R$ 0,0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R$ 0,0000
									Custo Direto Total:	R$ 167,3428
									VALOR:	**R$ 167,34**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 441

4915795 Remoção de emborrachados de pneus em rodovia (t)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 152,0943	R$ 60,8482	R$ 152,0943
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 152,0943**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	2,00000000	21,7837	43,5674
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**43,5674**
				Custo Horário da Execução:	R$ 195,6617
				Produção da Equipe:	0,56250
				Custo Unitário da Execução:	R$ 347,8430

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M3803	Emborrachados de pneus espalhados em rodovia (Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW)	tkm	1,00000000	0,00	R$ 1,8400	0,00	R$ 1,4700	0,00	R$ 1,2100	R$ 0,0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R$ 0,0000
									Custo Direto Total:	R$ 347,8430
									VALOR:	**R$ 347,84**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 442

4915760 Remoção de vestígios de óleo ou graxa na superfície do revestimento do pavimento (m²)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9605	Caminhão tanque com capacidade de 6.000 l - 136 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 256,0211	R$ 73,3226	R$ 256,0211
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 256,0211**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000000	21,7837	21,7837
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**21,7837**
				Custo Horário da Execução:	R$ 277,8048
				Produção da Equipe:	5,00000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 55,5610

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M1366	Desengraxante líquido biodegradável	l	0,00500000	R$ 26,8450	R$ 0,1342
				TOTAL MATERIAIS:	**R$ 0,1342**
				Custo Direto Total:	R$ 55,6952
				VALOR:	**R$ 55,70**

4915789 Remoção de veículos de grande porte incendiados em rodovia - carga e descarga com guindaste - cinta com utilização de 100 vezes (un)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9785	Guindaste móvel sobre pneus com 2 eixos com capacidade máxima de 55 t - 186 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 430,9620	R$ 219,8803	R$ 430,9620
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 430,9620**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	4,00000000	21,7837	87,1348
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**87,1348**
				Custo Horário da Execução:	R$ 518,0968
				Produção da Equipe:	0,28125
				Custo Unitário da Execução:	R$ 1.842,1220

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M2488	Cinta para elevação de cargas tipo Grab com 1 ramal, anel de suspensão e gancho - C = 3 m a 5 m, capacidade de carga de 5.000 kg, F. S. = 4:1	un	0,01000000	R$ 1.289,4473	R$ 12,8945
				TOTAL MATERIAIS:	**R$ 12,8945**

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M3807	Veículos de grande porte incendiados em rodovia (Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW)	tkm	1,00000000	0,00	R$ 1,1100	0,00	R$ 0,8900	0,00	R$ 0,7300	R$ 0,0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R$ 0,0000
									Custo Direto Total:	R$ 1.855,0165
									VALOR:	**R$ 1.855,02**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 444

4915788 Remoção de veículos de médio porte incendiados em rodovia - carga e descarga com guindaste - cinta com utilização de 100 vezes (un)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9785	Guindaste móvel sobre pneus com 2 eixos com capacidade máxima de 55 t - 186 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 430,9620	R$ 219,8803	R$ 430,9620
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 430,9620**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	4,00000000	21,7837	87,1348
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**87,1348**
				Custo Horário da Execução:	R$ 518,0968
				Produção da Equipe:	0,31034
				Custo Unitário da Execução:	R$ 1.669,4490

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M2488	Cinta para elevação de cargas tipo Grab com 1 ramal, anel de suspensão e gancho - C = 3 m a 5 m, capacidade de carga de 5.000 kg, F. S. = 4:1	un	0,01000000	R$ 1.289,4473	R$ 12,8945
				TOTAL MATERIAIS:	**R$ 12,8945**

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M3808	Veículos de médio porte incendiados em rodovia (Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW)	tkm	1,00000000	0,00	R$ 1,1100	0,00	R$ 0,8900	0,00	R$ 0,7300	R$ 0,0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R$ 0,0000
									Custo Direto Total:	R$ 1.682,3435
									VALOR:	**R$ 1.682,34**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 445

4915787 Remoção de veículos de pequeno porte incendiados em rodovia - carga e descarga com guindauto - cinta com utilização de 100 vezes (un)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 315,9656	R$ 119,5935	R$ 315,9656
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 315,9656**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	4,00000000	21,7837	87,1348
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**87,1348**
				Custo Horário da Execução:	R$ 403,1004
				Produção da Equipe:	0,45000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 895,7787

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M2488	Cinta para elevação de cargas tipo Grab com 1 ramal, anel de suspensão e gancho - C = 3 m a 5 m, capacidade de carga de 5.000 kg, F. S. = 4:1	un	0,01000000	R$ 1.289,4473	R$ 12,8945
				TOTAL MATERIAIS:	**R$ 12,8945**

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M3516	Veículos de pequeno porte incendiados em rodovia (Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW)	tkm	1,00000000	0,00	R$ 2,7200	0,00	R$ 2,1700	0,00	R$ 1,7900	R$ 0,0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R$ 0,0000
									Custo Direto Total:	R$ 908,6732
									VALOR:	**R$ 908,67**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 446

5914389 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada (tkm)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 316,4406	R$ 93,6082	R$ 316,4406
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 316,4406**
						Custo Horário da Execução:	R$ 316,4406
						Produção da Equipe:	373,50000
						Custo Unitário da Execução:	R$ 0,8472
						Custo Direto Total:	R$ 0,8472
						VALOR:	**R$ 0,85**

5914614 Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guindauto de 20 t.m - rodovia pavimentada (tkm)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 315,9656	R$ 119,5935	R$ 315,9656
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 315,9656**
						Custo Horário da Execução:	R$ 315,9656
						Produção da Equipe:	176,29000
						Custo Unitário da Execução:	R$ 1,7923
						Custo Direto Total:	R$ 1,7923
						VALOR:	**R$ 1,79**

5914479 Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada (tkm)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9592	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 263,9809	R$ 75,7237	R$ 263,9809
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 263,9809**
						Custo Horário da Execução:	R$ 263,9809
						Produção da Equipe:	372,88000
						Custo Unitário da Execução:	R$ 0,7080
						Custo Direto Total:	R$ 0,7080
						VALOR:	**R$ 0,71**

5914637 Transporte com cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - rodovia pavimentada (tkm)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9665	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 400,5164	R$ 129,3995	R$ 400,5164
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 400,5164**
						Custo Horário da Execução:	R$ 400,5164
						Produção da Equipe:	547,45000
						Custo Unitário da Execução:	R$ 0,7316
						Custo Direto Total:	R$ 0,7316
						VALOR:	**R$ 0,73**

4915626 Selagem de trincas mecanizada em pavimento flexível com emulsão - areia comercial (m)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,00000000	0,5000	0,5000	R$ 152,0943	R$ 60,8482	R$ 106,4713
E9154	Equipamento para selagem com material asfáltico rebocável com capacidade de 370 l - 35 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 104,0855	R$ 64,7237	R$ 104,0855
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 210,5568**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	2,00000000	21,7837	43,5674
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**43,5674**
				Custo Horário da Execução:	R$ 254,1242
				Produção da Equipe:	125,00000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 2,0330

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0028	Areia média	m³	0,00064000	R$ 14,9300	R$ 0,0096
M3900	Emulsão asfáltica com polímero - RR-1C-E	t	0,00032000	R$ 0,0000	R$ 0,0000
				TOTAL MATERIAIS:	**R$ 0,0096**

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0028	Areia média (Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW)	t	5914641	0,00096000	R$ 2,0400	R$ 0,0020
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R$ 0,0020

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M0028	Areia média (Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW)	tkm	0,00096000	0,00	R$ 1,2800	0,00	R$ 1,0200	0,00	R$ 0,8400	R$ 0,0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R$ 0,0000
									Custo Direto Total:	R$ 2,0446
									VALOR:	**R$ 2,04**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 451

4915631 Remendo profundo com imprimação com emulsão asfáltica - demolição mecânica e corte com serra (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9155	Caldeira de asfalto rebocável com capacidade de 600 l - 5,20 kW	1,00000000	0,0100	0,9900	R$ 18,7203	R$ 11,6012	R$ 11,6724
E9647	Compactador manual com soquete vibratório - 4,10 kW	1,00000000	0,2800	0,7200	R$ 9,3463	R$ 1,0463	R$ 3,3703
E9556	Compactador manual de placa vibratória - 3,00 kW	1,00000000	0,0900	0,9100	R$ 7,1019	R$ 0,9128	R$ 1,4698
E9646	Compressor de ar portátil de 58,52 l/s (124 PCM) - 27 kW	1,00000000	0,1900	0,8100	R$ 44,4651	R$ 10,4696	R$ 16,9288
E9527	Martelete perfurador/rompedor a ar comprimido de 25 kg para rocha com capacidade de 2.040 gpm	1,00000000	0,1900	0,8100	R$ 32,2988	R$ 29,8569	R$ 30,3209
E9591	Serra para corte de concreto e asfalto - 10 kW	1,00000000	0,1200	0,8800	R$ 21,7549	R$ 2,0581	R$ 4,4217
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 68,1839**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	6,00000000	21,7837	130,7022
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**130,7022**
				Custo Horário da Execução:	R$ 198,8861
				Produção da Equipe:	1,00000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 198,8861
				Custo do FIC (0,00706):	R$ 1,4121

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M1385	Disco de corte diamantado para concreto e asfalto - D = 350 mm	un	0,02967000	R$ 504,8585	R$ 14,9792
M2092	Emulsão asfáltica para imprimação	t	0,00520000	R$ 0,0000	R$ 0,0000
M1391	Ponteiro para martelete - D = 22 mm e C = 1,00 m	un	0,02000000	R$ 421,5934	R$ 8,4319
				TOTAL MATERIAIS:	**R$ 23,4111**

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
4900001	Material de base	m³	0,80000000	R$ 0,0000	R$ 0,0000
4915801	Mistura betuminosa	m³	0,20000000	R$ 0,0000	R$ 0,0000
				TOTAL SERVIÇOS:	**R$ 0,0000**

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M3509	Material demolido - remendo profundo (Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW)	t	5915476	2,13040000	R$ 29,1300	R$ 62,0586
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R$ 62,0586

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M3509	Material demolido - remendo profundo (Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW)	tkm	2,13040000	0,00	R$ 1,2800	0,00	R$ 1,0200	0,00	R$ 0,8400	R$ 0,0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R$ 0,0000
									Custo Direto Total:	R$ 285,7679
									VALOR:	**R$ 285,76**

6416222 Usinagem de pré-misturado a frio - faixa C - areia e brita comerciais (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9584	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	1,00000000	0,4200	0,5800	R$ 212,7371	R$ 106,0344	R$ 150,8496
E9754	Grupo gerador - 68 kVA	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 69,5791	R$ 7,8643	R$ 69,5791
E9558	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	2,00000000	1,0000	0,0000	R$ 59,4704	R$ 40,6226	R$ 118,9408
E9617	Usina misturadora de pré-misturado a frio com capacidade de 60 t/h - 23,50 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 67,4735	R$ 54,5583	R$ 67,4735
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 406,8430**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	3,00000000	21,7837	65,3511
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**65,3511**
				Custo Horário da Execução:	R$ 472,1941
				Produção da Equipe:	21,65000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 21,8104

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0028	Areia média	m³	0,38728000	R$ 14,9300	R$ 5,7821
M0005	Brita 0	m³	0,21101000	R$ 126,1400	R$ 26,6168
M0191	Brita 1	m³	0,45927000	R$ 126,1400	R$ 57,9323
M0344	Cal hidratada - a granel	kg	89,38260000	R$ 0,4976	R$ 44,4768
M1947	Emulsão asfáltica - RM-1C	t	0,18620000	R$ 0,0000	R$ 0,0000
M1103	Pedrisco	m³	0,37239000	R$ 126,1400	R$ 46,9733
				TOTAL MATERIAIS:	**R$ 181,7813**

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0028	Areia média (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	t	5914647	0,58092000	R$ 1,8700	R$ 1,0863
M0005	Brita 0 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	t	5914647	0,31652000	R$ 1,8700	R$ 0,5919
M0191	Brita 1 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	t	5914647	0,68891000	R$ 1,8700	R$ 1,2883
M0344	Cal hidratada - a granel (Caminhão silo com capacidade de 30 m³ - 265 kW)	t	5914363	0,08938000	R$ 18,0100	R$ 1,6097
M1103	Pedrisco (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	t	5914647	0,55859000	R$ 1,8700	R$ 1,0446
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R$ 5,6208

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M0028	Areia média (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	tkm	0,58092000	0,00	R$ 1,2800	0,00	R$ 1,0300	0,00	R$ 0,8500	R$ 0,0000
M0005	Brita 0 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	tkm	0,31652000	0,00	R$ 1,2800	0,00	R$ 1,0300	0,00	R$ 0,8500	R$ 0,0000
M0191	Brita 1 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	tkm	0,68891000	0,00	R$ 1,2800	0,00	R$ 1,0300	0,00	R$ 0,8500	R$ 0,0000
M0344	Cal hidratada - a granel (Caminhão silo com capacidade de 30 m³ - 265 kW)	tkm	0,08938000	0,00	R$ 0,9100	0,00	R$ 0,7300	0,00	R$ 0,6000	R$ 0,0000
M1103	Pedrisco (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	tkm	0,55859000	0,00	R$ 1,2800	0,00	R$ 1,0300	0,00	R$ 0,8500	R$ 0,0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R$ 0,0000
									Custo Direto Total:	R$ 209,2125
									VALOR:	**R$ 209,21**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 453

6416078 Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais (t)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9559	Aquecedor de fluido térmico - 12 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 71,2872	R$ 40,5360	R$ 71,2872
E9584	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	1,00000000	0,8600	0,1400	R$ 212,7371	R$ 106,0344	R$ 197,7987
E9021	Grupo gerador - 456 kVA	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 425,8299	R$ 24,0532	R$ 425,8299
E9558	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	2,00000000	1,0000	0,0000	R$ 59,4704	R$ 40,6226	R$ 118,9408
E9689	Usina de asfalto a quente gravimétrica com capacidade de 100/140 t/h - 260 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 1.244,4641	R$ 659,7535	R$ 1.244,4641
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 2.058,3207**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	4,00000000	21,7837	87,1348
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**87,1348**
				Custo Horário da Execução:	R$ 2.145,4555
				Produção da Equipe:	99,60000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 21,5407

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0028	Areia média	m³	0,02701000	R$ 14,9300	R$ 0,4033
M0005	Brita 0	m³	0,09003000	R$ 126,1400	R$ 11,3564
M0191	Brita 1	m³	0,03215000	R$ 126,1400	R$ 4,0554
M0344	Cal hidratada - a granel	kg	14,46360000	R$ 0,4976	R$ 7,1971
M1943	Cimento asfáltico de petróleo - CAP 50/70	t	0,05545000	R$ 0,0000	R$ 0,0000
M1941	Óleo tipo A1	l	8,00000000	R$ 6,5025	R$ 52,0200
M1103	Pedrisco	m³	0,14790000	R$ 126,1400	R$ 18,6561
M1135	Pó de pedra	m³	0,33631000	R$ 49,7500	R$ 16,7314
				TOTAL MATERIAIS:	**R$ 110,4197**

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0028	Areia média (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	t	5914647	0,04052000	R$ 1,8700	R$ 0,0758
M0005	Brita 0 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	t	5914647	0,13505000	R$ 1,8700	R$ 0,2525
M0191	Brita 1 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	t	5914647	0,04823000	R$ 1,8700	R$ 0,0902
M0344	Cal hidratada - a granel (Caminhão silo com capacidade de 30 m³ - 265 kW)	t	5914363	0,01446000	R$ 18,0100	R$ 0,2604
M1103	Pedrisco (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	t	5914647	0,22185000	R$ 1,8700	R$ 0,4149
M1135	Pó de pedra (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	t	5914647	0,50447000	R$ 1,8700	R$ 0,9434
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R$ 2,0372

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M0028	Areia média (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	tkm	0,04052000	0,00	R$ 1,2800	0,00	R$ 1,0300	0,00	R$ 0,8500	R$ 0,0000
M0005	Brita 0 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	tkm	0,13505000	0,00	R$ 1,2800	0,00	R$ 1,0300	0,00	R$ 0,8500	R$ 0,0000
M0191	Brita 1 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	tkm	0,04823000	0,00	R$ 1,2800	0,00	R$ 1,0300	0,00	R$ 0,8500	R$ 0,0000
M0344	Cal hidratada - a granel (Caminhão silo com capacidade de 30 m³ - 265 kW)	tkm	0,01446000	0,00	R$ 0,9100	0,00	R$ 0,7300	0,00	R$ 0,6000	R$ 0,0000
M1103	Pedrisco (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	tkm	0,22185000	0,00	R$ 1,2800	0,00	R$ 1,0300	0,00	R$ 0,8500	R$ 0,0000
M1135	Pó de pedra (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	tkm	0,50447000	0,00	R$ 1,2800	0,00	R$ 1,0300	0,00	R$ 0,8500	R$ 0,0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R$ 0,0000
									Custo Direto Total:	R$ 133,9976
									VALOR:	**R$ 134,00**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 454

4915757 Tapa buraco com pintura de ligação - demolição com serra corta piso (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9155	Caldeira de asfalto rebocável com capacidade de 600 l - 5,20 kW	1,00000000	0,0200	0,9800	R$ 18,7203	R$ 11,6012	R$ 11,7436
E9556	Compactador manual de placa vibratória - 3,00 kW	1,00000000	0,2600	0,7400	R$ 7,1019	R$ 0,9128	R$ 2,5220
E9591	Serra para corte de concreto e asfalto - 10 kW	1,00000000	0,3300	0,6700	R$ 21,7549	R$ 2,0581	R$ 8,5580
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 22,8236**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	6,00000000	21,7837	130,7022
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**130,7022**
				Custo Horário da Execução:	R$ 153,5258
				Produção da Equipe:	0,56000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 274,1532
				Custo do FIC (0,00706):	R$ 1,9465

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M1385	Disco de corte diamantado para concreto e asfalto - D = 350 mm	un	0,14833000	R$ 504,8585	R$ 74,8857
M1946	Emulsão asfáltica - RR-1C	t	0,00900000	R$ 0,0000	R$ 0,0000
				TOTAL MATERIAIS:	**R$ 74,8857**

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
4915801	Mistura betuminosa	m³	1,00000000	R$ 0,0000	R$ 0,0000
				TOTAL SERVIÇOS:	**R$ 0,0000**

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M3507	Revestimento asfáltico (Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW)	t	5915433	2,40000000	R$ 35,2300	R$ 84,5520
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R$ 84,5520

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M3507	Revestimento asfáltico (Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW)	tkm	2,40000000	0,00	R$ 1,2800	0,00	R$ 1,0200	0,00	R$ 0,8400	R$ 0,0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R$ 0,0000
									Custo Direto Total:	R$ 435,5374
									VALOR:	**R$ 435,53**

CPU-02 Brita graduada para base de remendo profundo - brita comercial (m³)					
MATERIAIS		**UNID**	**CONSUMO**	**VALOR UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
MBGS1	Brita graduada simples comercial	m³	1,00000000	R$ 120,41	R$ 120,41
				TOTAL MATERIAIS:	**R$ 120,41**
SERVIÇOS		**UNID**	**CONSUMO**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
5915399	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 6 m³ - carga com carregadeira de 1,72 m³ e descarga livre	t	2,20000000	R$ 2,96	R$ 6,51
				TOTAL SERVIÇOS:	**R$ 6,51**

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		**UNIDADE**	**CODIGO**	**CONSUMO**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
MBGS1	Brita graduada simples comercial (Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW)	t	5915399	1,00000000	R$ 2,96	R$ 2,96
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R$ 2,96
					Custo Direto Total:	R$ 129,88
					VALOR:	**R$ 129,88**

4011353 Pintura de ligação (m²)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9509	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 267,6832	R$ 75,7330	R$ 267,6832
E9558	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	2,00000000	1,0000	0,0000	R$ 59,4704	R$ 40,6226	R$ 118,9408
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 386,6240**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	2,00000000	21,7837	43,5674
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**43,5674**
				Custo Horário da Execução:	R$ 430,1914
				Produção da Equipe:	1.500,00000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 0,2868
				Custo do FIC (0,00176):	R$ 0,0005

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M1946	Emulsão asfáltica - RR-1C	t	0,00045000	R$ 0,0000	R$ 0,0000
				TOTAL MATERIAIS:	**R$ 0,0000**
				Custo Direto Total:	R$ 0,2873
				VALOR:	**R$ 0,29**

4915703 Correção de defeitos com mistura betuminosa (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9682	Rolo compactador liso tandem vibratório autopropelido de 1,6 t - 18 kW	1,00000000	0,1700	0,8300	R$ 107,4303	R$ 60,3753	R$ 68,3747
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 68,3747**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	8,00000000	21,7837	174,2696
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**174,2696**
				Custo Horário da Execução:	R$ 242,6443
				Produção da Equipe:	2,25000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 107,8419

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
4915801	Mistura betuminosa	m³	1,00000000	R$ 0,0000	R$ 0,0000
				TOTAL SERVIÇOS:	**R$ 0,0000**
				Custo Direto Total:	R$ 107,8419
				VALOR:	**R$ 107,84**

1107892 Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9010	Balança plataforma digital à bateria, com mesa de 75 x 75 cm e capacidade de 500 kg	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 1,2230	R$ 0,8216	R$ 1,2230
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 51,4015	R$ 30,7760	R$ 51,4015
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,00000000	0,9000	0,1000	R$ 0,7299	R$ 0,4962	R$ 2,8260
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,00000000	0,4100	0,5900	R$ 1,7271	R$ 1,1741	R$ 4,2024
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 59,6529**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9821	Pedreiro	h	1,00000000	25,7170	25,7170
P9824	Servente	h	9,00000000	21,7837	196,0533
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**221,7703**
				Custo Horário da Execução:	R$ 281,4232
				Produção da Equipe:	3,92899
				Custo Unitário da Execução:	R$ 71,6274

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	kg	0,84646000	R$ 7,1192	R$ 6,0261
M0082	Areia média lavada	m³	0,63334000	R$ 14,9300	R$ 9,4558
M0191	Brita 1	m³	0,36754000	R$ 126,1400	R$ 46,3615
M0192	Brita 2	m³	0,36754000	R$ 126,1400	R$ 46,3615
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	kg	282,15207000	R$ 0,6100	R$ 172,1128
				TOTAL MATERIAIS:	**R$ 280,3177**

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00085000	R$ 33,3300	R$ 0,0283
M0082	Areia média lavada (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	t	5914647	0,95001000	R$ 1,8700	R$ 1,7765
M0191	Brita 1 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	t	5914647	0,55131000	R$ 1,8700	R$ 1,0309
M0192	Brita 2 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	t	5914647	0,55131000	R$ 1,8700	R$ 1,0309
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,28215000	R$ 33,3300	R$ 9,4041
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R$ 13,2707

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00085000	0,00	R$ 1,0700	0,00	R$ 0,8600	0,00	R$ 0,7100	R$ 0,0000
M0082	Areia média lavada (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	tkm	0,95001000	0,00	R$ 1,2800	0,00	R$ 1,0300	0,00	R$ 0,8500	R$ 0,0000
M0191	Brita 1 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	tkm	0,55131000	0,00	R$ 1,2800	0,00	R$ 1,0300	0,00	R$ 0,8500	R$ 0,0000
M0192	Brita 2 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	tkm	0,55131000	0,00	R$ 1,2800	0,00	R$ 1,0300	0,00	R$ 0,8500	R$ 0,0000
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,28215000	0,00	R$ 1,0700	0,00	R$ 0,8600	0,00	R$ 0,7100	R$ 0,0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R$ 0,0000
									Custo Direto Total:	R$ 365,2158
									VALOR:	**R$ 365,22**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 459

3103302 Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada (m²)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9066	Grupo gerador - 14 kVA	0,09372000	1,0000	0,0000	R$ 18,9137	R$ 4,7040	R$ 1,7726
E9535	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	0,09372000	1,0000	0,0000	R$ 27,9965	R$ 27,6349	R$ 2,6238
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 4,3964**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9801	Ajudante	h	0,90000000	22,1300	19,9170
P9808	Carpinteiro	h	0,90000000	26,0587	23,4528
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**43,3698**
				Custo Horário da Execução:	R$ 47,7662
				Produção da Equipe:	1,00000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 47,7662

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira	l	0,01852000	R$ 12,6352	R$ 0,2340
M1205	Prego de ferro	kg	0,02365000	R$ 14,7975	R$ 0,3500
M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm	m	1,21489000	R$ 6,0181	R$ 7,3113
M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm	m²	0,40430000	R$ 63,3233	R$ 25,6016
				TOTAL MATERIAIS:	**R$ 33,4969**

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00002000	R$ 33,3300	R$ 0,0007
M1205	Prego de ferro (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00002000	R$ 33,3300	R$ 0,0007
M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00304000	R$ 33,3300	R$ 0,1013
M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,01011000	R$ 33,3300	R$ 0,3370
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R$ 0,4397

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00002000	0,00	R$ 1,0700	0,00	R$ 0,8600	0,00	R$ 0,7100	R$ 0,0000
M1205	Prego de ferro (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00002000	0,00	R$ 1,0700	0,00	R$ 0,8600	0,00	R$ 0,7100	R$ 0,0000
M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00304000	0,00	R$ 1,0700	0,00	R$ 0,8600	0,00	R$ 0,7100	R$ 0,0000
M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,01011000	0,00	R$ 1,0700	0,00	R$ 0,8600	0,00	R$ 0,7100	R$ 0,0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R$ 0,0000
									Custo Direto Total:	R$ 81,7028
									VALOR:	**R$ 81,70**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 460

3108022 Guia de madeira de 2,5 x 8,0 cm - confecção e instalação (m)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9801	Ajudante	h	1,00000000	22,1300	22,1300
P9808	Carpinteiro	h	1,00000000	26,0587	26,0587
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**48,1887**
				Custo Horário da Execução:	R$ 48,1887
				Produção da Equipe:	100,00000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 0,4819

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm	m²	0,08400000	R$ 63,3233	R$ 5,3192
				TOTAL MATERIAIS:	**R$ 5,3192**

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00210000	R$ 33,3300	R$ 0,0700
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R$ 0,0700

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00210000	0,00	R$ 1,0700	0,00	R$ 0,8600	0,00	R$ 0,7100	R$ 0,0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R$ 0,0000
									Custo Direto Total:	R$ 5,8711
									VALOR:	**R$ 5,87**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 461

4805750 Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m (m³)					
MÃO DE OBRA		**UNID**	**CONSUMO**	**SALÁRIO HORA**	**CUSTO HORÁRIO**
P9824	Servente	h	1,00000000	21,7837	21,7837
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**21,7837**
				Custo Horário da Execução:	R$ 21,7837
				Produção da Equipe:	0,50000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 43,5674
				Custo do FIC (0,01059):	R$ 0,4618
				Custo Direto Total:	R$ 44,0292
				VALOR:	**R$ 44,03**

4805755 Apiloamento manual (m³)					
MÃO DE OBRA		**UNID**	**CONSUMO**	**SALÁRIO HORA**	**CUSTO HORÁRIO**
P9824	Servente	h	1,00000000	21,7837	21,7837
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**21,7837**
				Custo Horário da Execução:	R$ 21,7837
				Produção da Equipe:	0,66667
				Custo Unitário da Execução:	R$ 32,6754
				Custo Direto Total:	R$ 32,6754
				VALOR:	**R$ 32,68**

4915733 Recomposição manual de aterro com material de jazida (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9647	Compactador manual com soquete vibratório - 4,10 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 9,3463	R$ 1,0463	R$ 9,3463
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 9,3463**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	4,00000000	21,7837	87,1348
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**87,1348**
				Custo Horário da Execução:	R$ 96,4811
				Produção da Equipe:	2,81250
				Custo Unitário da Execução:	R$ 34,3044
				Custo do FIC (0,01059):	R$ 0,3636

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	m³	1,10027000	R$ 1,3800	R$ 1,5184
				TOTAL SERVIÇOS:	**R$ 1,5184**

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ (Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW)	t	5914353	2,06301000	R$ 1,5300	R$ 3,1564
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R$ 3,1564

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ (Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW)	tkm	2,06301000	0,00	R$ 1,2800	0,00	R$ 1,0200	0,00	R$ 0,8400	R$ 0,0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R$ 0,0000
									Custo Direto Total:	R$ 39,3428
									VALOR:	**R$ 39,34**

4915727 Recomposição parcial de cerca com mourão de concreto - arame (m)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,00000000	0,1500	0,8500	R$ 152,0943	R$ 60,8482	R$ 74,5351
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 74,5351**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	10,00000000	21,7837	217,8370
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**217,8370**
				Custo Horário da Execução:	R$ 292,3721
				Produção da Equipe:	40,00000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 7,3093

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0069	Arame farpado em aço galvanizado - D = 1,60 mm	m	4,00000000	R$ 0,8070	R$ 3,2280
M0072	Arame liso em aço galvanizado - D = 2,10 mm (14 BWG)	kg	0,01730000	R$ 19,0000	R$ 0,3287
				TOTAL MATERIAIS:	**R$ 3,5567**

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M0069	Arame farpado em aço galvanizado - D = 1,60 mm (Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW)	tkm	0,00020000	0,00	R$ 1,8400	0,00	R$ 1,4700	0,00	R$ 1,2100	R$ 0,0000
M0072	Arame liso em aço galvanizado - D = 2,10 mm (14 BWG) (Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW)	tkm	0,00002000	0,00	R$ 1,8400	0,00	R$ 1,4700	0,00	R$ 1,2100	R$ 0,0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R$ 0,0000
									Custo Direto Total:	R$ 10,8660
									VALOR:	**R$ 10,87**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 465

1600898 Remoção de painel publicitário, tipo outdoor, com estrutura e suportes em madeira (m²)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9515	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	1,00000000	0,5400	0,4600	R$ 293,4041	R$ 131,3417	R$ 218,8554
E9585	Motosserra com motor a gasolina - 2,30 kW	1,00000000	0,5400	0,4600	R$ 34,3002	R$ 28,5826	R$ 31,6701
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 250,5255**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9815	Jardineiro	h	1,00000000	29,2591	29,2591
P9824	Servente	h	2,00000000	21,7837	43,5674
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**72,8265**
				Custo Horário da Execução:	R$ 323,3520
				Produção da Equipe:	27,00000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 11,9760
				Custo Direto Total:	R$ 11,9760
				VALOR:	**R$ 11,98**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 466

1600895 Demolição manual de construções provisórias de madeira - sem reaproveitamento (m²)					
MÃO DE OBRA		**UNID**	**CONSUMO**	**SALÁRIO HORA**	**CUSTO HORÁRIO**
P9808	Carpinteiro	h	1,00000000	26,0587	26,0587
P9821	Pedreiro	h	1,00000000	25,7170	25,7170
P9824	Servente	h	4,00000000	21,7837	87,1348
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**138,9105**
				Custo Horário da Execução:	R$ 138,9105
				Produção da Equipe:	10,00000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 13,8911
				Custo Direto Total:	R$ 13,8911
				VALOR:	**R$ 13,89**

1600897 Demolição manual de construções provisórias de madeira, sem fechamento lateral e sem pavimentação (m²)					
MÃO DE OBRA		**UNID**	**CONSUMO**	**SALÁRIO HORA**	**CUSTO HORÁRIO**
P9808	Carpinteiro	h	1,00000000	26,0587	26,0587
P9824	Servente	h	4,00000000	21,7837	87,1348
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**113,1935**
				Custo Horário da Execução:	R$ 113,1935
				Produção da Equipe:	30,00000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 3,7731
				Custo Direto Total:	R$ 3,7731
				VALOR:	**R$ 3,77**

1600896 Demolição mecânica de alvenaria com escavadeira hidráulica (m²)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9515	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 293,4041	R$ 131,3417	R$ 293,4041
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 293,4041**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9807	Bombeiro hidráulico	h	1,00000000	31,7909	31,7909
P9808	Carpinteiro	h	1,00000000	26,0587	26,0587
P9810	Eletricista	h	1,00000000	31,3034	31,3034
P9821	Pedreiro	h	1,00000000	25,7170	25,7170
P9824	Servente	h	7,00000000	21,7837	152,4859
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**267,3559**
				Custo Horário da Execução:	R$ 560,7600
				Produção da Equipe:	34,86000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 16,0861
				Custo Direto Total:	R$ 16,0861
				VALOR:	**R$ 16,09**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 469

1600408 Apicoamento manual de concreto (m²)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	0,02282000	1,0000	0,0000	R$ 0,7299	R$ 0,4962	R$ 0,0167
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 0,0167**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,02282000	21,7837	22,2808
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**22,2808**
				Custo Horário da Execução:	R$ 22,2975
				Produção da Equipe:	1,19520
				Custo Unitário da Execução:	R$ 18,6559
				Custo Direto Total:	R$ 18,6559
				VALOR:	**R$ 18,66**

1109680 Argamassa para reparos e grauteamento - confecção em misturador e lançamento manual (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9788	Misturador de argamassa com capacidade de 0,250 m³ - 3,70 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 34,9975	R$ 29,1697	R$ 34,9975
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	2,00000000	0,1700	0,8300	R$ 1,7271	R$ 1,1741	R$ 2,5362
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 37,5337**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9821	Pedreiro	h	1,00000000	25,7170	25,7170
P9824	Servente	h	2,00000000	21,7837	43,5674
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**69,2844**
				Custo Horário da Execução:	R$ 106,8181
				Produção da Equipe:	1,19712
				Custo Unitário da Execução:	R$ 89,2292

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0083	Argamassa pré-dosada para grauteamento	kg	2.073,75000000	R$ 1,7792	R$ 3.689,6160
				TOTAL MATERIAIS:	**R$ 3.689,6160**

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0083	Argamassa pré-dosada para grauteamento (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	2,07375000	R$ 33,3300	R$ 69,1181
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R$ 69,1181

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M0083	Argamassa pré-dosada para grauteamento (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	2,07375000	0,00	R$ 1,0700	0,00	R$ 0,8600	0,00	R$ 0,7100	R$ 0,0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R$ 0,0000
									Custo Direto Total:	R$ 3.847,9633
									VALOR:	**R$ 3.847,96**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 471

3806402 Limpeza em superfície de concreto com jateamento d'água sob pressão (m²)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9028	Bomba de alta pressão para hidrojateamento com capacidade de 18 MPa - 5,20 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 37,3973	R$ 27,4068	R$ 37,3973
E9605	Caminhão tanque com capacidade de 6.000 l - 136 kW	1,00000000	0,0300	0,9700	R$ 256,0211	R$ 73,3226	R$ 78,8035
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 116,2008**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000000	21,7837	21,7837
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**21,7837**
				Custo Horário da Execução:	R$ 137,9845
				Produção da Equipe:	56,27000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 2,4522
				Custo Direto Total:	R$ 2,4522
				VALOR:	**R$ 2,45**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 472

4915639 Limpeza em superfície de concreto com escova de aço (m²)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000000	21,7837	21,7837
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**21,7837**
				Custo Horário da Execução:	R$ 21,7837
				Produção da Equipe:	5,00000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 4,3567
				Custo Direto Total:	R$ 4,3567
				VALOR:	**R$ 4,36**

1600436 Demolição manual de concreto simples (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	0,09510000	1,0000	0,0000	R$ 0,7299	R$ 0,4962	R$ 0,0694
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 0,0694**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,09510000	21,7837	23,8553
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**23,8553**
				Custo Horário da Execução:	R$ 23,9247
				Produção da Equipe:	0,07470
				Custo Unitário da Execução:	R$ 320,2771

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M3505	Material demolido - concreto simples (Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW)	t	5915433	2,40000000	R$ 35,2300	R$ 84,5520
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R$ 84,5520

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M3505	Material demolido - concreto simples (Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW)	tkm	2,40000000	0,00	R$ 1,2800	0,00	R$ 1,0200	0,00	R$ 0,8400	R$ 0,0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R$ 0,0000
									Custo Direto Total:	R$ 404,8291
									VALOR:	**R$ 404,83**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 474

4915725 Recomposição total de cerca com mourão de concreto seção quadrada - areia e brita comerciais (m)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,00000000	0,1200	0,8800	R$ 152,0943	R$ 60,8482	R$ 71,7977
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 71,7977**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	10,00000000	21,7837	217,8370
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**217,8370**
				Custo Horário da Execução:	R$ 289,6347
				Produção da Equipe:	25,00000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 11,5854

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0069	Arame farpado em aço galvanizado - D = 1,60 mm	m	4,00000000	R$ 0,8070	R$ 3,2280
M0072	Arame liso em aço galvanizado - D = 2,10 mm (14 BWG)	kg	0,01730000	R$ 19,0000	R$ 0,3287
				TOTAL MATERIAIS:	**R$ 3,5567**

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
3716129	Fabricação de mourão de concreto esticador - seção quadrada de 15 cm - areia e brita comerciais	un	0,02000000	R$ 46,1700	R$ 0,9234
3716131	Fabricação de mourão de concreto suporte - seção quadrada de 11 cm - areia e brita comerciais	un	0,42000000	R$ 30,7700	R$ 12,9234
				TOTAL SERVIÇOS:	**R$ 13,8468**

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M0069	Arame farpado em aço galvanizado - D = 1,60 mm (Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW)	tkm	0,00020000	0,00	R$ 1,8400	0,00	R$ 1,4700	0,00	R$ 1,2100	R$ 0,0000
3716129	Fabricação de mourão de concreto esticador - seção quadrada de 15 cm - areia e brita comerciais (Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW)	tkm	0,00241000	0,00	R$ 1,8400	0,00	R$ 1,4700	0,00	R$ 1,2100	R$ 0,0000
3716131	Fabricação de mourão de concreto suporte - seção quadrada de 11 cm - areia e brita comerciais (Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW)	tkm	0,02618000	0,00	R$ 1,8400	0,00	R$ 1,4700	0,00	R$ 1,2100	R$ 0,0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R$ 0,0000
									Custo Direto Total:	R$ 28,9889
									VALOR:	**R$ 28,99**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 475

2419704 Pintura com primer epóxi de dois componentes com pistola a ar comprimido, uma demão, espessura de 70 µm (m²)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9643	Equipamento para pintura a ar comprimido de pistola com caneca com capacidade de 1.000 ml e compressor de 1,50 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 0,4933	R$ 0,3377	R$ 0,4933
E9521	Grupo gerador - 3,2 kVA	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 4,7039	R$ 0,2417	R$ 4,7039
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 5,1972**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9801	Ajudante	h	1,00000000	22,1300	22,1300
P9822	Pintor	h	1,00000000	31,2250	31,2250
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**53,3550**
				Custo Horário da Execução:	R$ 58,5522
				Produção da Equipe:	49,80000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 1,1757

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M3920	Diluente para tinta epóxi bicomponente ou tricomponente	l	0,01615000	R$ 64,6138	R$ 1,0435
M3519	Tinta à base de resina epóxi poliamida bicomponente para fundo preparador de pintura	l	0,10769000	R$ 101,9675	R$ 10,9809
				TOTAL MATERIAIS:	**R$ 12,0244**

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M3920	Diluente para tinta epóxi bicomponente ou tricomponente (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00001000	R$ 33,3300	R$ 0,0003
M3519	Tinta à base de resina epóxi poliamida bicomponente para fundo preparador de pintura (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00036000	R$ 33,3300	R$ 0,0120
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R$ 0,0123

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M3920	Diluente para tinta epóxi bicomponente ou tricomponente (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00001000	0,00	R$ 1,0700	0,00	R$ 0,8600	0,00	R$ 0,7100	R$ 0,0000
M3519	Tinta à base de resina epóxi poliamida bicomponente para fundo preparador de pintura (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00036000	0,00	R$ 1,0700	0,00	R$ 0,8600	0,00	R$ 0,7100	R$ 0,0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R$ 0,0000
									Custo Direto Total:	R$ 13,2124
									VALOR:	**R$ 13,21**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 476

4413986 Regularização de superfície com motoniveladora (m²)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 292,6136	R$ 127,0666	R$ 292,6136
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 292,6136**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000000	21,7837	21,7837
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**21,7837**
				Custo Horário da Execução:	R$ 314,3973
				Produção da Equipe:	4.725,08000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 0,0665
				Custo do FIC (0,01059):	R$ 0,0007
				Custo Direto Total:	R$ 0,0672
				VALOR:	**R$ 0,07**

4413014 Recuperação ambiental de pedreiras ou áreas degradadas com biomanta vegetal de fibras de coco (m²)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000000	21,7837	21,7837
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**21,7837**
				Custo Horário da Execução:	R$ 21,7837
				Produção da Equipe:	3,00000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 7,2612

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0115	Biomanta vegetal de fibras de coco entrelaçadas com fios de polipropileno biodegradáveis - densidade 0,4 kg/m²	m²	1,00000000	R$ 6,5000	R$ 6,5000
M0020	Grampo de ancoragem em aço CA 50 - D = 6,3 mm	kg	0,39200000	R$ 8,2355	R$ 3,2283
				TOTAL MATERIAIS:	**R$ 9,7283**

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0115	Biomanta vegetal de fibras de coco entrelaçadas com fios de polipropileno biodegradáveis - densidade 0,4 kg/m² (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00040000	R$ 33,3300	R$ 0,0133
M0020	Grampo de ancoragem em aço CA 50 - D = 6,3 mm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00039000	R$ 33,3300	R$ 0,0130
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R$ 0,0263

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M0115	Biomanta vegetal de fibras de coco entrelaçadas com fios de polipropileno biodegradáveis - densidade 0,4 kg/m² (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00040000	0,00	R$ 1,0700	0,00	R$ 0,8600	0,00	R$ 0,7100	R$ 0,0000
M0020	Grampo de ancoragem em aço CA 50 - D = 6,3 mm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00039000	0,00	R$ 1,0700	0,00	R$ 0,8600	0,00	R$ 0,7100	R$ 0,0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R$ 0,0000
									Custo Direto Total:	R$ 17,0158
									VALOR:	**R$ 17,02**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 478

4413993 Revestimento vegetal por semeadura a lanço manual de gramíneas e leguminosas (m²)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000000	21,7837	21,7837
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**21,7837**
				Custo Horário da Execução:	R$ 21,7837
				Produção da Equipe:	500,00000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 0,0436

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0220	Adubo à base de nitrogênio, fósforo e potássio (NPK)	kg	0,06000000	R$ 2,8994	R$ 0,1740
M0225	Adubo orgânico composto	kg	0,20000000	R$ 0,2370	R$ 0,0474
M0217	Enxofre	kg	0,00300000	R$ 3,8083	R$ 0,0114
M1755	Pó calcário dolomítico	kg	0,17500000	R$ 0,1668	R$ 0,0292
M0223	Sementes para hidrossemeadura	kg	0,00700000	R$ 30,2755	R$ 0,2119
				TOTAL MATERIAIS:	**R$ 0,4739**

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0220	Adubo à base de nitrogênio, fósforo e potássio (NPK) (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00006000	R$ 33,3300	R$ 0,0020
M0225	Adubo orgânico composto (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00020000	R$ 33,3300	R$ 0,0067
M1755	Pó calcário dolomítico (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00018000	R$ 33,3300	R$ 0,0060
M0223	Sementes para hidrossemeadura (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00001000	R$ 33,3300	R$ 0,0003
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R$ 0,0150

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M0220	Adubo à base de nitrogênio, fósforo e potássio (NPK) (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00006000	0,00	R$ 1,0700	0,00	R$ 0,8600	0,00	R$ 0,7100	R$ 0,0000
M0225	Adubo orgânico composto (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00020000	0,00	R$ 1,0700	0,00	R$ 0,8600	0,00	R$ 0,7100	R$ 0,0000
M1755	Pó calcário dolomítico (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00018000	0,00	R$ 1,0700	0,00	R$ 0,8600	0,00	R$ 0,7100	R$ 0,0000
M0223	Sementes para hidrossemeadura (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00001000	0,00	R$ 1,0700	0,00	R$ 0,8600	0,00	R$ 0,7100	R$ 0,0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R$ 0,0000
									Custo Direto Total:	R$ 0,5325
									VALOR:	**R$ 0,53**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 479

4413989 Plantio de muda de árvore com altura de 0,30 a 0,80 m em cova de 0,60 x 0,60 x 0,60 m (un)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9815	Jardineiro	h	1,00000000	29,2591	29,2591
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**29,2591**
				Custo Horário da Execução:	R$ 29,2591
				Produção da Equipe:	4,00000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 7,3148

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0220	Adubo à base de nitrogênio, fósforo e potássio (NPK)	kg	0,27000000	R$ 2,8994	R$ 0,7828
M0225	Adubo orgânico composto	kg	2,25000000	R$ 0,2370	R$ 0,5333
M0217	Enxofre	kg	0,01350000	R$ 3,8083	R$ 0,0514
M1787	Estaca de tutoramento - D = 5 cm e H = 2 m	un	0,50000000	R$ 7,7635	R$ 3,8818
M0073	Muda de árvore com altura de 0,30 a 0,80 m	un	1,00000000	R$ 17,3711	R$ 17,3711
M1755	Pó calcário dolomítico	kg	0,33750000	R$ 0,1668	R$ 0,0563
				TOTAL MATERIAIS:	**R$ 22,6767**

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	m³	0,21600000	R$ 44,0300	R$ 9,5105
				TOTAL SERVIÇOS:	**R$ 9,5105**

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0220	Adubo à base de nitrogênio, fósforo e potássio (NPK) (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00027000	R$ 33,3300	R$ 0,0090
M0225	Adubo orgânico composto (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00225000	R$ 33,3300	R$ 0,0750
M0217	Enxofre (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00001000	R$ 33,3300	R$ 0,0003
M1787	Estaca de tutoramento - D = 5 cm e H = 2 m (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00200000	R$ 33,3300	R$ 0,0667
M0073	Muda de árvore com altura de 0,30 a 0,80 m (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,01200000	R$ 33,3300	R$ 0,4000
M1755	Pó calcário dolomítico (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00034000	R$ 33,3300	R$ 0,0113
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R$ 0,5623

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M0220	Adubo à base de nitrogênio, fósforo e potássio (NPK) (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00027000	0,00	R$ 1,0700	0,00	R$ 0,8600	0,00	R$ 0,7100	R$ 0,0000
M0225	Adubo orgânico composto (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00225000	0,00	R$ 1,0700	0,00	R$ 0,8600	0,00	R$ 0,7100	R$ 0,0000
M0217	Enxofre (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00001000	0,00	R$ 1,0700	0,00	R$ 0,8600	0,00	R$ 0,7100	R$ 0,0000
M1787	Estaca de tutoramento - D = 5 cm e H = 2 m (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00200000	0,00	R$ 1,0700	0,00	R$ 0,8600	0,00	R$ 0,7100	R$ 0,0000
M0073	Muda de árvore com altura de 0,30 a 0,80 m (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,01200000	0,00	R$ 1,0700	0,00	R$ 0,8600	0,00	R$ 0,7100	R$ 0,0000
M1755	Pó calcário dolomítico (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00034000	0,00	R$ 1,0700	0,00	R$ 0,8600	0,00	R$ 0,7100	R$ 0,0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R$ 0,0000
									Custo Direto Total:	R$ 40,0643
									VALOR:	**R$ 40,06**

CCP-04 Fosfatagem, gessagem e adubação de base (m²)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9583	Distribuidor de agregados rebocável com capacidade de 1,9 m³	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 15,0465	R$ 9,6890	R$ 15,0465
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 156,7984	R$ 57,7495	R$ 156,7984
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 171,8449**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000000	21,78	21,78
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**21,78**
				Custo Horário da Execução:	R$ 193,6249
				Produção da Equipe:	29.280,0000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 0,0066

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0220	Adubo à base de nitrogênio, fósforo e potássio (NPK)	kg	0,00625000	R$ 2,90	R$ 0,02
00003315	GESSO EM PO PARA REVESTIMENTOS/MOLDURAS/SANCAS E USO GERAL	KG	0,20000000	R$ 0,97	R$ 0,19
				TOTAL MATERIAIS:	**R$ 0,21**

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0220	Adubo à base de nitrogênio, fósforo e potássio (NPK) (Caminhão carroceria com capacidade de 9 t - 136 kW)	t	5914654	0,00000630	R$ 27,82	R$ 0,00
00003315	GESSO EM PO PARA REVESTIMENTOS/MOLDURAS/SANCAS E USO GERAL (Caminhão carroceria com capacidade de 9 t - 136 kW)	t	5914654	0,00020000	R$ 27,82	R$ 0,01
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R$ 0,01
					Custo Direto Total:	R$ 0,23
					VALOR:	**R$ 0,23**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 481

CCP-05 Controle de formiga em superfície de solo (m²)					
MÃO DE OBRA		**UNID**	**CONSUMO**	**SALÁRIO HORA**	**CUSTO HORÁRIO**
P9824	Servente	h	1,00000000	21,78	21,78
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**21,78**
				Custo Horário da Execução:	R$ 21,7800
				Produção da Equipe:	500,0000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 0,0436
				Custo do FIC (0,01059):	R$ 0,0005
SERVIÇOS		**UNID**	**CONSUMO**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
M1110	Cupinicida	l	0,00025000	R$ 38,48	R$ 0,01
				TOTAL SERVIÇOS:	**R$ 0,01**
				Custo Direto Total:	R$ 0,05
				VALOR:	**R$ 0,05**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 482

4800412 Raspagem e limpeza de terreno plano (m²)					
MÃO DE OBRA		**UNID**	**CONSUMO**	**SALÁRIO HORA**	**CUSTO HORÁRIO**
P9824	Servente	h	1,00000000	21,7837	21,7837
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**21,7837**
				Custo Horário da Execução:	R$ 21,7837
				Produção da Equipe:	5,00000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 4,3567
				Custo do FIC (0,01059):	R$ 0,0462
				Custo Direto Total:	R$ 4,4029
				VALOR:	**R$ 4,40**

CCP-06 Adubação de cobertura (90 dias após o plantio) (m²)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	2,00000000	21,78	43,56
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**43,56**
				Custo Horário da Execução:	R$ 43,5600
				Produção da Equipe:	1.000,0000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 0,0436

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0220	Adubo à base de nitrogênio, fósforo e potássio (NPK)	kg	0,00625000	R$ 2,90	R$ 0,02
				TOTAL MATERIAIS:	**R$ 0,02**

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0220	Adubo à base de nitrogênio, fósforo e potássio (NPK) (Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW)	t	5915474	0,00000625	R$ 30,82	R$ 0,00
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R$ 0,00
					Custo Direto Total:	R$ 0,06
					VALOR:	**R$ 0,06**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 484

4413987 Irrigação de área plantada para proteção vegetal do corpo estradal (m²)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 331,5399	R$ 83,7421	R$ 331,5399
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 331,5399**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000000	21,7837	21,7837
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**21,7837**
				Custo Horário da Execução:	R$ 353,3236
				Produção da Equipe:	996,00000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 0,3547
				Custo Direto Total:	R$ 0,3547
				VALOR:	**R$ 0,35**

4011463 Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais (t)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,00000000	0,7100	0,2900	R$ 260,7996	R$ 126,7504	R$ 221,9253
E9681	Rolo compactador liso tandem vibratório autopropelido de 10,4 t - 82 kW	1,00000000	0,8200	0,1800	R$ 300,4050	R$ 114,0995	R$ 266,8700
E9545	Vibroacabadora de asfalto sobre esteiras - 97 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 359,3473	R$ 152,9712	R$ 359,3473
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 848,1426**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	8,00000000	21,7837	174,2696
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**174,2696**
				Custo Horário da Execução:	R$ 1.022,4122
				Produção da Equipe:	99,60000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 10,2652
				Custo do FIC (0,00176):	R$ 0,0185

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	t	1,00000000	R$ 134,0000	R$ 134,0000
				TOTAL SERVIÇOS:	**R$ 134,0000**

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	t	5914649	1,00000000	R$ 8,2600	R$ 8,2600
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R$ 8,2600

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	tkm	1,00000000	0,00	R$ 1,2800	0,00	R$ 1,0300	0,00	R$ 0,8500	R$ 0,0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R$ 0,0000
									Custo Direto Total:	R$ 152,5437
									VALOR:	**R$ 152,54**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 486

5213403 Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm (m²)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9644	Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a frio - 28 kW/115 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 381,6576	R$ 158,8654	R$ 381,6576
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 381,6576**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9853	Pré-marcador	h	1,00000000	21,9601	21,9601
P9824	Servente	h	4,00000000	21,7837	87,1348
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**109,0949**
				Custo Horário da Execução:	R$ 490,7525
				Produção da Equipe:	163,23000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 3,0065

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M2037	Microesferas refletivas de vidro tipo I-B	kg	0,10000000	R$ 9,3379	R$ 0,9338
M2038	Microesferas refletivas de vidro tipo II-A	kg	0,35000000	R$ 10,3545	R$ 3,6241
M2036	Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para demarcação viária	l	0,50000000	R$ 23,3243	R$ 11,6622
M2044	Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para pré-marcação viária	l	0,00097000	R$ 23,3243	R$ 0,0226
				TOTAL MATERIAIS:	**R$ 16,2427**

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M2037	Microesferas refletivas de vidro tipo I-B (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00010000	R$ 33,3300	R$ 0,0033
M2038	Microesferas refletivas de vidro tipo II-A (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00035000	R$ 33,3300	R$ 0,0117
M2036	Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para demarcação viária (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00080000	R$ 33,3300	R$ 0,0267
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R$ 0,0417

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M2037	Microesferas refletivas de vidro tipo I-B (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00010000	0,00	R$ 1,0700	0,00	R$ 0,8600	0,00	R$ 0,7100	R$ 0,0000
M2038	Microesferas refletivas de vidro tipo II-A (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00035000	0,00	R$ 1,0700	0,00	R$ 0,8600	0,00	R$ 0,7100	R$ 0,0000
M2036	Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para demarcação viária (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00080000	0,00	R$ 1,0700	0,00	R$ 0,8600	0,00	R$ 0,7100	R$ 0,0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R$ 0,0000
									Custo Direto Total:	R$ 19,2909
									VALOR:	**R$ 19,29**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 487

4915655 Fresagem contínua de revestimento asfáltico - espessura de 3 cm (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,00000000	0,3400	0,6600	R$ 331,5399	R$ 83,7421	R$ 167,9934
E9678	Fresadora a frio - 455 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 1.427,4935	R$ 486,0704	R$ 1.427,4935
E9697	Minicarregadeira de pneus com vassoura de 1,68 m - 45,50 kW	3,00000000	0,7000	0,3000	R$ 166,8235	R$ 73,0819	R$ 416,1033
E9156	Soprador de ar costal - 2,6 kW	2,00000000	1,0000	0,0000	R$ 5,6484	R$ 0,5305	R$ 11,2968
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 2.022,8870**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	5,00000000	21,7837	108,9185
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**108,9185**
				Custo Horário da Execução:	R$ 2.131,8055
				Produção da Equipe:	63,45000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 33,5982

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M1974	Dente de corte para fresadora de 455 kW	un	1,08000000	R$ 40,2112	R$ 43,4281
M2148	Porta-dente de corte para fresadora e recicladora a frio	un	0,00160000	R$ 494,2455	R$ 0,7908
				TOTAL MATERIAIS:	**R$ 44,2189**

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M3507	Revestimento asfáltico (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	t	5914304	2,40000000	R$ 3,7800	R$ 9,0720
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R$ 9,0720

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M3507	Revestimento asfáltico (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	tkm	2,40000000	0,00	R$ 1,2800	0,00	R$ 1,0300	0,00	R$ 0,8500	R$ 0,0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R$ 0,0000
									Custo Direto Total:	R$ 86,8891
									VALOR:	**R$ 86,89**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 488

5213352 Suporte polimérico ecológico maciço colapsível quadrado de 8 cm para placa de sinalização - fornecimento e implantação (un)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,00000000	0,3000	0,7000	R$ 152,0943	R$ 60,8482	R$ 88,2220
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	R$ 88,2220

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9830	Montador	h	1,00000000	32,1079	32,1079
P9824	Servente	h	1,00000000	21,7837	21,7837
				TOTAL MÃO DE OBRA:	53,8916
				Custo Horário da Execução:	R$ 142,1136
				Produção da Equipe:	6,00000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 23,6856

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas	kg	0,69700000	R$ 29,9419	R$ 20,8695
M1624	Suporte polimérico ecológico maciço colapsível para placa de sinalização - seção de 8 x 8 cm	m	4,00000000	R$ 267,6873	R$ 1.070,7492
				TOTAL MATERIAIS:	R$ 1.091,6187

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1106165	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais	m³	0,01414000	R$ 336,8700	R$ 4,7633
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	m³	0,06362000	R$ 44,0300	R$ 2,8012
4815671	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	0,04948000	R$ 17,0000	R$ 0,8412
				TOTAL SERVIÇOS:	R$ 8,4057

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00070000	R$ 33,3300	R$ 0,0233
M1624	Suporte polimérico ecológico maciço colapsível para placa de sinalização - seção de 8 x 8 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,02484000	R$ 33,3300	R$ 0,8279
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R$ 0,8512

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00070000	0,00	R$ 1,0700	0,00	R$ 0,8600	0,00	R$ 0,7100	R$ 0,0000
M1624	Suporte polimérico ecológico maciço colapsível para placa de sinalização - seção de 8 x 8 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,02484000	0,00	R$ 1,0700	0,00	R$ 0,8600	0,00	R$ 0,7100	R$ 0,0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R$ 0,0000
									Custo Direto Total:	R$ 1.124,5612
									VALOR:	R$ 1.124,56

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 489

5213572 Placa em aço - película III + III - fornecimento e implantação (m²)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,00000000	0,3000	0,7000	R$ 152,0943	R$ 60,8482	R$ 88,2220
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 88,2220**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9830	Montador	h	1,00000000	32,1079	32,1079
P9824	Servente	h	2,00000000	21,7837	43,5674
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**75,6753**
				Custo Horário da Execução:	R$ 163,8973
				Produção da Equipe:	3,00000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 54,6324

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
5213418	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo III + III - confecção	m²	1,00000000	R$ 573,6800	R$ 573,6800
				TOTAL SERVIÇOS:	**R$ 573,6800**
				Custo Direto Total:	R$ 628,3124
				VALOR:	**R$ 628,31**

4915735 Remoção manual de barreira em solo (m³)					
MÃO DE OBRA		**UNID**	**CONSUMO**	**SALÁRIO HORA**	**CUSTO HORÁRIO**
P9824	Servente	h	3,00000000	21,7837	65,3511
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**65,3511**
				Custo Horário da Execução:	R$ 65,3511
				Produção da Equipe:	5,00000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 13,0702
				Custo do FIC (0,01059):	R$ 0,1385
				Custo Direto Total:	R$ 13,2087
				VALOR:	**R$ 13,21**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 491

4915737 Remoção mecanizada de barreira em solo (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9584	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 212,7371	R$ 106,0344	R$ 212,7371
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 212,7371**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	2,00000000	21,7837	43,5674
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**43,5674**
				Custo Horário da Execução:	R$ 256,3045
				Produção da Equipe:	139,32000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 1,8397
				Custo do FIC (0,01059):	R$ 0,0195

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M3514	Solo (Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW)	t	5914641	1,50000000	R$ 2,0400	R$ 3,0600
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R$ 3,0600

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M3514	Solo (Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW)	tkm	1,50000000	0,00	R$ 1,2800	0,00	R$ 1,0200	0,00	R$ 0,8400	R$ 0,0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R$ 0,0000
									Custo Direto Total:	R$ 4,9192
									VALOR:	**R$ 4,92**

4915738 Remoção mecanizada de barreira em rocha (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9584	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 212,7371	R$ 106,0344	R$ 212,7371
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 212,7371**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	2,00000000	21,7837	43,5674
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**43,5674**
				Custo Horário da Execução:	R$ 256,3045
				Produção da Equipe:	90,30000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 2,8384
				Custo do FIC (0,00176):	R$ 0,0051

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M3719	Blocos de rocha ou matacões (Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW)	t	5914641	1,50000000	R$ 2,0400	R$ 3,0600
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R$ 3,0600

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M3719	Blocos de rocha ou matacões (Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW)	tkm	1,50000000	0,00	R$ 1,2800	0,00	R$ 1,0200	0,00	R$ 0,8400	R$ 0,0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R$ 0,0000
									Custo Direto Total:	R$ 5,9035
									VALOR:	**R$ 5,90**

4915734 Recomposição mecanizada de aterro com material de jazida (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9605	Caminhão tanque com capacidade de 6.000 l - 136 kW	1,00000000	0,5300	0,4700	R$ 256,0211	R$ 73,3226	R$ 170,1528
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,00000000	0,8600	0,1400	R$ 227,8042	R$ 101,7937	R$ 210,1627
E9042	Trator sobre esteiras com lâmina - 97 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 260,5680	R$ 110,1279	R$ 260,5680
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 640,8835**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	3,00000000	21,7837	65,3511
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**65,3511**
				Custo Horário da Execução:	R$ 706,2346
				Produção da Equipe:	96,90000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 7,2883
				Custo do FIC (0,01059):	R$ 0,0773

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	m³	1,10027000	R$ 1,3800	R$ 1,5184
				TOTAL SERVIÇOS:	**R$ 1,5184**

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ (Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW)	t	5914353	2,06301000	R$ 1,5300	R$ 3,1564
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R$ 3,1564

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ (Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW)	tkm	2,06301000	0,00	R$ 1,2800	0,00	R$ 1,0200	0,00	R$ 0,8400	R$ 0,0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R$ 0,0000
									Custo Direto Total:	R$ 12,0404
									VALOR:	**R$ 12,04**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 494

5915468 Transporte de água com caminhão tanque de 10.000 l - rodovia pavimentada (tkm)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 331,5399	R$ 83,7421	R$ 331,5399
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 331,5399**
						Custo Horário da Execução:	R$ 331,5399
						Produção da Equipe:	249,00000
						Custo Unitário da Execução:	R$ 1,3315
						Custo Direto Total:	R$ 1,3315
						VALOR:	**R$ 1,33**

5212558 Placa de regulamentação para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel, R1 lado 0,414 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária (un.dia)

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas	kg	0,00116000	R$ 29,9419	R$ 0,0347
				TOTAL MATERIAIS:	**R$ 0,0347**

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
5213416	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + I - confecção	m²	0,00138000	R$ 415,8300	R$ 0,5738
5219546	Suporte metálico móvel para placa de sinalização - confecção	un	0,00167000	R$ 346,3500	R$ 0,5784
				TOTAL SERVIÇOS:	**R$ 1,1522**

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00070000	R$ 33,3300	R$ 0,0233
5213416	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + I - confecção (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,01026000	R$ 33,3300	R$ 0,3420
5219546	Suporte metálico móvel para placa de sinalização - confecção (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,06738000	R$ 33,3300	R$ 2,2458
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R$ 2,6111

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00070000	0,00	R$ 1,0700	0,00	R$ 0,8600	0,00	R$ 0,7100	R$ 0,0000
5213416	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + I - confecção (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,01026000	0,00	R$ 1,0700	0,00	R$ 0,8600	0,00	R$ 0,7100	R$ 0,0000
5219546	Suporte metálico móvel para placa de sinalização - confecção (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,06738000	0,00	R$ 1,0700	0,00	R$ 0,8600	0,00	R$ 0,7100	R$ 0,0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R$ 0,0000
									Custo Direto Total:	R$ 3,7980
									VALOR:	**R$ 3,80**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 496

5212557 Placa de regulamentação para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel - D = 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária (un.dia)

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas	kg	0,00116000	R$ 29,9419	R$ 0,0347
				TOTAL MATERIAIS:	**R$ 0,0347**

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
5213416	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + I - confecção	m²	0,00131000	R$ 415,8300	R$ 0,5447
5219546	Suporte metálico móvel para placa de sinalização - confecção	un	0,00167000	R$ 346,3500	R$ 0,5784
				TOTAL SERVIÇOS:	**R$ 1,1231**

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00070000	R$ 33,3300	R$ 0,0233
5213416	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + I - confecção (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00974000	R$ 33,3300	R$ 0,3246
5219546	Suporte metálico móvel para placa de sinalização - confecção (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,06738000	R$ 33,3300	R$ 2,2458
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R$ 2,5937

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00070000	0,00	R$ 1,0700	0,00	R$ 0,8600	0,00	R$ 0,7100	R$ 0,0000
5213416	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + I - confecção (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00974000	0,00	R$ 1,0700	0,00	R$ 0,8600	0,00	R$ 0,7100	R$ 0,0000
5219546	Suporte metálico móvel para placa de sinalização - confecção (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,06738000	0,00	R$ 1,0700	0,00	R$ 0,8600	0,00	R$ 0,7100	R$ 0,0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R$ 0,0000
									Custo Direto Total:	R$ 3,7515
									VALOR:	**R$ 3,75**

5212560 Placa de advertência para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel, lado 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária (un.dia)

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas	kg	0,00116000	R$ 29,9419	R$ 0,0347
				TOTAL MATERIAIS:	**R$ 0,0347**

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
5213416	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + I - confecção	m²	0,00167000	R$ 415,8300	R$ 0,6944
5219546	Suporte metálico móvel para placa de sinalização - confecção	un	0,00167000	R$ 346,3500	R$ 0,5784
				TOTAL SERVIÇOS:	**R$ 1,2728**

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00070000	R$ 33,3300	R$ 0,0233
5213416	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + I - confecção (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,01240000	R$ 33,3300	R$ 0,4133
5219546	Suporte metálico móvel para placa de sinalização - confecção (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,06738000	R$ 33,3300	R$ 2,2458
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R$ 2,6824

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00070000	0,00	R$ 1,0700	0,00	R$ 0,8600	0,00	R$ 0,7100	R$ 0,0000
5213416	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + I - confecção (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,01240000	0,00	R$ 1,0700	0,00	R$ 0,8600	0,00	R$ 0,7100	R$ 0,0000
5219546	Suporte metálico móvel para placa de sinalização - confecção (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,06738000	0,00	R$ 1,0700	0,00	R$ 0,8600	0,00	R$ 0,7100	R$ 0,0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R$ 0,0000
									Custo Direto Total:	R$ 3,9899
									VALOR:	**R$ 3,99**

5212556 Placa para sinalização de obras montada em cavalete metálico - 1,00 x 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária (un.dia)

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M1079	Parafuso de cabeça sextavada em aço galvanizado tipo autoatarrachante com arruela de vedação - D = 6,3 mm e C = 19 mm	un	0,01333000	R$ 0,4412	R$ 0,0059
				TOTAL MATERIAIS:	**R$ 0,0059**

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
5219544	Cavalete em perfil metálico para placa de sinalização - 1,00 m x 1,00 m - confecção	un	0,00167000	R$ 227,9600	R$ 0,3807
5213416	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + I - confecção	m²	0,00167000	R$ 415,8300	R$ 0,6944
				TOTAL SERVIÇOS:	**R$ 1,0751**

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M1079	Parafuso de cabeça sextavada em aço galvanizado tipo autoatarrachante com arruela de vedação - D = 6,3 mm e C = 19 mm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00008000	R$ 33,3300	R$ 0,0027
5219544	Cavalete em perfil metálico para placa de sinalização - 1,00 m x 1,00 m - confecção (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,01415000	R$ 33,3300	R$ 0,4716
5213416	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + I - confecção (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,01240000	R$ 33,3300	R$ 0,4133
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R$ 0,8876

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M1079	Parafuso de cabeça sextavada em aço galvanizado tipo autoatarrachante com arruela de vedação - D = 6,3 mm e C = 19 mm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00008000	0,00	R$ 1,0700	0,00	R$ 0,8600	0,00	R$ 0,7100	R$ 0,0000
5219544	Cavalete em perfil metálico para placa de sinalização - 1,00 m x 1,00 m - confecção (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,01415000	0,00	R$ 1,0700	0,00	R$ 0,8600	0,00	R$ 0,7100	R$ 0,0000
5213416	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + I - confecção (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,01240000	0,00	R$ 1,0700	0,00	R$ 0,8600	0,00	R$ 0,7100	R$ 0,0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R$ 0,0000
									Custo Direto Total:	R$ 1,9686
									VALOR:	**R$ 1,97**

5213835 Cone plástico para canalização de trânsito - utilização de 150 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária (un.dia)					
MATERIAIS		**UNID**	**CONSUMO**	**VALOR UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
M0047	Cone de sinalização em polietileno - H = 75 cm e base quadrada de 40 x 40 cm	un	0,00667000	R$ 96,9150	R$ 0,6464
				TOTAL MATERIAIS:	**R$ 0,6464**

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		**UNIDADE**	**CODIGO**	**CONSUMO**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
M0047	Cone de sinalização em polietileno - H = 75 cm e base quadrada de 40 x 40 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00400000	R$ 33,3300	R$ 0,1333
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R$ 0,1333

MOMENTO DE TRANSPORTE		**UND**	**QUANTIDADE**	**LN**		**RP**		**P**		**CUSTO UNITÁRIO**
				DMT	**R$**	**DMT**	**R$**	**DMT**	**R$**	
M0047	Cone de sinalização em polietileno - H = 75 cm e base quadrada de 40 x 40 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00657000	0,00	R$ 1,0700	0,00	R$ 0,8600	0,00	R$ 0,7100	R$ 0,0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R$ 0,0000
									Custo Direto Total:	R$ 0,7797
									VALOR:	**R$ 0,78**

5213838 Cilindro canalizador de tráfego com base quadrada de 111 x 56 x 56 cm - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária (un.dia)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9605	Caminhão tanque com capacidade de 6.000 l - 136 kW	0,23210000	1,0000	0,0000	R$ 256,0211	R$ 73,3226	R$ 59,4225
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 59,4225**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000000	21,7837	21,7837
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**21,7837**
				Custo Horário da Execução:	R$ 81,2062
				Produção da Equipe:	20,00000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 4,0603

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0051	Cilindro canalizador de tráfego em polietileno - H = 117 cm e base quadrada de 60 x 60 cm	un	0,00167000	R$ 216,8915	R$ 0,3622
				TOTAL MATERIAIS:	**R$ 0,3622**

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0051	Cilindro canalizador de tráfego em polietileno - H = 117 cm e base quadrada de 60 x 60 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00750000	R$ 33,3300	R$ 0,2500
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R$ 0,2500

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M0051	Cilindro canalizador de tráfego em polietileno - H = 117 cm e base quadrada de 60 x 60 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,28798000	0,00	R$ 1,0700	0,00	R$ 0,8600	0,00	R$ 0,7100	R$ 0,0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R$ 0,0000
									Custo Direto Total:	R$ 4,6725
									VALOR:	**R$ 4,67**

5213383 Cavalete em polietileno zebrado com faixa refletiva - H = 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária (un.dia)

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0771	Cavalete em polietileno zebrado com faixa refletiva	un	0,00167000	R$ 355,0000	R$ 0,5929
				TOTAL MATERIAIS:	**R$ 0,5929**

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0771	Cavalete em polietileno zebrado com faixa refletiva (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00650000	R$ 33,3300	R$ 0,2166
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R$ 0,2166

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M0771	Cavalete em polietileno zebrado com faixa refletiva (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,02936000	0,00	R$ 1,0700	0,00	R$ 0,8600	0,00	R$ 0,7100	R$ 0,0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R$ 0,0000
									Custo Direto Total:	R$ 0,8095
									VALOR:	**R$ 0,81**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 502

5213850 Operação de sinalização por bandeirola de tecido ou com placa metálica (h)					
MÃO DE OBRA		**UNID**	**CONSUMO**	**SALÁRIO HORA**	**CUSTO HORÁRIO**
P9824	Servente	h	1,00000000	21,7837	21,7837
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**21,7837**
				Custo Horário da Execução:	R$ 21,7837
				Produção da Equipe:	1,00000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 21,7837
				Custo Direto Total:	R$ 21,7837
				VALOR:	**R$ 21,78**

4011352 Imprimação com emulsão asfáltica (m²)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9509	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 267,6832	R$ 75,7330	R$ 267,6832
E9558	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	2,00000000	1,0000	0,0000	R$ 59,4704	R$ 40,6226	R$ 118,9408
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 386,6240**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	2,00000000	21,7837	43,5674
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**43,5674**
				Custo Horário da Execução:	R$ 430,1914
				Produção da Equipe:	1.038,46000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 0,4143
				Custo do FIC (0,00176):	R$ 0,0007

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M2092	Emulsão asfáltica para imprimação	t	0,00130000	R$ 0,0000	R$ 0,0000
				TOTAL MATERIAIS:	**R$ 0,0000**
				Custo Direto Total:	R$ 0,4150
				VALOR:	**R$ 0,42**

4915667 Remoção mecanizada de revestimento asfáltico (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 292,6136	R$ 127,0666	R$ 292,6136
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 292,6136**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	4,00000000	21,7837	87,1348
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**87,1348**
				Custo Horário da Execução:	R$ 379,7484
				Produção da Equipe:	76,50000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 4,9640
				Custo do FIC (0,00176):	R$ 0,0089

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M3507	Revestimento asfáltico (Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW)	t	5914675	2,40000000	R$ 3,1300	R$ 7,5120
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R$ 7,5120

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M3507	Revestimento asfáltico (Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW)	tkm	2,40000000	0,00	R$ 1,2800	0,00	R$ 1,0200	0,00	R$ 0,8400	R$ 0,0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R$ 0,0000
									Custo Direto Total:	R$ 12,4849
									VALOR:	**R$ 12,48**

4915669 Remoção mecanizada de camada granular do pavimento (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 292,6136	R$ 127,0666	R$ 292,6136
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 292,6136**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	4,00000000	21,7837	87,1348
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**87,1348**
				Custo Horário da Execução:	R$ 379,7484
				Produção da Equipe:	228,21000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 1,6640
				Custo do FIC (0,01059):	R$ 0,0176

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M3508	Camada granular (base ou sub-base) (Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW)	t	5915399	2,06300000	R$ 2,9600	R$ 6,1065
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R$ 6,1065

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M3508	Camada granular (base ou sub-base) (Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW)	tkm	2,06300000	0,00	R$ 1,2800	0,00	R$ 1,0200	0,00	R$ 0,8400	R$ 0,0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R$ 0,0000
									Custo Direto Total:	R$ 7,7881
									VALOR:	**R$ 7,79**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 506

4011282 Base ou sub-base de macadame hidráulico com brita comercial - 100% Proctor modificado (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,00000000	0,7600	0,2400	R$ 331,5399	R$ 83,7421	R$ 272,0684
E9514	Distribuidor de agregados sobre pneus autopropelido - 130 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 297,8013	R$ 109,5431	R$ 297,8013
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	2,00000000	0,6600	0,3400	R$ 260,7996	R$ 126,7504	R$ 430,4456
E9530	Rolo compactador liso vibratório autopropelido por pneus de 11 t - 97 kW	2,00000000	0,5300	0,4700	R$ 265,1396	R$ 115,1483	R$ 389,2874
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 1.389,6027**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000000	21,7837	21,7837
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**21,7837**
				Custo Horário da Execução:	R$ 1.411,3864
				Produção da Equipe:	84,62000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 16,6791
				Custo do FIC (0,00353):	R$ 0,0584

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0808	Brita 4	m³	1,26000000	R$ 109,4600	R$ 137,9196
M1135	Pó de pedra	m³	0,14000000	R$ 49,7500	R$ 6,9650
				TOTAL MATERIAIS:	**R$ 144,8846**

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0808	Brita 4 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	t	5914651	1,89000000	R$ 2,6900	R$ 5,0841
M1135	Pó de pedra (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	t	5914651	0,21000000	R$ 2,6900	R$ 0,5649
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R$ 5,6490

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M0808	Brita 4 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	tkm	1,89000000	0,00	R$ 1,2800	0,00	R$ 1,0300	0,00	R$ 0,8500	R$ 0,0000
M1135	Pó de pedra (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	tkm	0,21000000	0,00	R$ 1,2800	0,00	R$ 1,0300	0,00	R$ 0,8500	R$ 0,0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R$ 0,0000
									Custo Direto Total:	R$ 167,2711
									VALOR:	**R$ 167,27**

4011276 Base ou sub-base de brita graduada com BGS comercial (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,00000000	0,3400	0,6600	R$ 331,5399	R$ 83,7421	R$ 167,9934
E9514	Distribuidor de agregados sobre pneus autopropelido - 130 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 297,8013	R$ 109,5431	R$ 297,8013
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,00000000	0,6500	0,3500	R$ 260,7996	R$ 126,7504	R$ 213,8823
E9530	Rolo compactador liso vibratório autopropelido por pneus de 11 t - 97 kW	1,00000000	0,5200	0,4800	R$ 265,1396	R$ 115,1483	R$ 193,1438
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 872,8208**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000000	21,78	21,78
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**21,78**
				Custo Horário da Execução:	R$ 894,6008
				Produção da Equipe:	113,1800
				Custo Unitário da Execução:	R$ 7,9042
				Custo do FIC (0,00353):	R$ 0,0279

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
MBGS1	Brita graduada simples comercial	m³	1,00000000	R$ 120,41	R$ 120,41
				TOTAL MATERIAIS:	**R$ 120,41**
				Custo Direto Total:	R$ 128,34
				VALOR:	**R$ 128,34**

2003579 Dreno longitudinal profundo para corte em solo - DPS 08 - tubo PEAD e brita comercial (m)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9556	Compactador manual de placa vibratória - 3,00 kW	0,01606000	1,0000	0,0000	R$ 7,1019	R$ 0,9128	R$ 0,1141
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 0,1141**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9821	Pedreiro	h	0,08000000	25,7170	2,0574
P9824	Servente	h	1,17606000	21,7837	25,6189
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**27,6763**
				Custo Horário da Execução:	R$ 27,7904
				Produção da Equipe:	1,00000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 27,7904

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0191	Brita 1	m³	0,29607000	R$ 126,1400	R$ 37,3463
M0192	Brita 2	m³	0,29608000	R$ 126,1400	R$ 37,3475
M2051	Geotêxtil não-tecido agulhado em poliéster - resistência à tração longitudinal de 14 kN/m	m²	4,10000000	R$ 7,5435	R$ 30,9284
M1658	Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 230 mm	m	1,00000000	R$ 47,2552	R$ 47,2552
				TOTAL MATERIAIS:	**R$ 152,8774**

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
4805757	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	0,60000000	R$ 6,6900	R$ 4,0140
				TOTAL SERVIÇOS:	**R$ 4,0140**

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0191	Brita 1 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	t	5914647	0,44411000	R$ 1,8700	R$ 0,8305
M0192	Brita 2 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	t	5914647	0,44412000	R$ 1,8700	R$ 0,8305
M2051	Geotêxtil não-tecido agulhado em poliéster - resistência à tração longitudinal de 14 kN/m (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00103000	R$ 33,3300	R$ 0,0343
M1658	Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 230 mm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00233000	R$ 33,3300	R$ 0,0777
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R$ 1,7730

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M0191	Brita 1 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	tkm	0,44411000	0,00	R$ 1,2800	0,00	R$ 1,0300	0,00	R$ 0,8500	R$ 0,0000
M0192	Brita 2 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	tkm	0,44412000	0,00	R$ 1,2800	0,00	R$ 1,0300	0,00	R$ 0,8500	R$ 0,0000
M2051	Geotêxtil não-tecido agulhado em poliéster - resistência à tração longitudinal de 14 kN/m (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00103000	0,00	R$ 1,0700	0,00	R$ 0,8600	0,00	R$ 0,7100	R$ 0,0000
M1658	Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 230 mm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,02521000	0,00	R$ 1,0700	0,00	R$ 0,8600	0,00	R$ 0,7100	R$ 0,0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R$ 0,0000
									Custo Direto Total:	R$ 186,4548
									VALOR:	**R$ 186,45**

4915670 Remoção manual de camada granular do pavimento (m³)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	6,00000000	21,7837	130,7022
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**130,7022**
				Custo Horário da Execução:	R$ 130,7022
				Produção da Equipe:	1,00000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 130,7022
				Custo do FIC (0,01059):	R$ 1,3854

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M3508	Camada granular (base ou sub-base) (Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW)	t	5915476	2,06300000	R$ 29,1300	R$ 60,0952
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R$ 60,0952

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M3508	Camada granular (base ou sub-base) (Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW)	tkm	2,06300000	0,00	R$ 1,2800	0,00	R$ 1,0200	0,00	R$ 0,8400	R$ 0,0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R$ 0,0000
									Custo Direto Total:	R$ 192,1828
									VALOR:	**R$ 192,18**

4915668 Remoção manual de revestimento asfáltico (m³)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	10,00000000	21,7837	217,8370
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**217,8370**
				Custo Horário da Execução:	R$ 217,8370
				Produção da Equipe:	1,00000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 217,8370

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M3507	Revestimento asfáltico (Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW)	t	5915433	2,40000000	R$ 35,2300	R$ 84,5520
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R$ 84,5520

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M3507	Revestimento asfáltico (Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW)	tkm	2,40000000	0,00	R$ 1,2800	0,00	R$ 1,0200	0,00	R$ 0,8400	R$ 0,0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R$ 0,0000
									Custo Direto Total:	R$ 302,3890
									VALOR:	**R$ 302,39**

2003921 Boca de saída para dreno longitudinal profundo - BSD 02 - tubo de PEAD - areia e brita comerciais (un)					
SERVIÇOS		**UNID**	**CONSUMO**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	0,20400000	R$ 365,2200	R$ 74,5049
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	2,16000000	R$ 81,7000	R$ 176,4720
				TOTAL SERVIÇOS:	**R$ 250,9769**
				Custo Direto Total:	R$ 250,9769
				VALOR:	**R$ 250,98**

2003377 Meio-fio de concreto - MFC 05 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira (m)					
SERVIÇOS		**UNID**	**CONSUMO**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
1109669	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m³	0,00010000	R$ 373,5300	R$ 0,0374
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	0,03340000	R$ 365,2200	R$ 12,1983
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	m³	0,01800000	R$ 44,0300	R$ 0,7925
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	0,51410000	R$ 81,7000	R$ 42,0020
				TOTAL SERVIÇOS:	**R$ 55,0302**
				Custo Direto Total:	R$ 55,0302
				VALOR:	**R$ 55,03**

4805757 Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9526	Retroescavadeira de pneus - capacidade da caçamba da pá-carregadeira de 0,76 m³ e da retroescavadeira de 0,29 m³ - 58 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 150,4170	R$ 75,9347	R$ 150,4170
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 150,4170**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000000	21,7837	21,7837
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**21,7837**
				Custo Horário da Execução:	R$ 172,2007
				Produção da Equipe:	26,00000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 6,6231
				Custo do FIC (0,01059):	R$ 0,0702
				Custo Direto Total:	R$ 6,6933
				VALOR:	**R$ 6,69**

1619003 Demolição mecânica de concreto armado com escavadeira hidráulica (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9127	Escavadeira hidráulica com martelo hidráulico de 520 kg - 75 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 339,1247	R$ 155,9033	R$ 339,1247
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 339,1247**
						Custo Horário da Execução:	R$ 339,1247
						Produção da Equipe:	8,30252
						Custo Unitário da Execução:	R$ 40,8460

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0603	Ponteiro para rompedor hidráulico de 520 kg	un	0,00071000	R$ 6.049,0572	R$ 4,2948
				TOTAL MATERIAIS:	**R$ 4,2948**

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1416201	Corte de barras de aço CA-50 com maçarico oxiacetileno	cm²	40,00000000	R$ 0,2700	R$ 10,8000
				TOTAL SERVIÇOS:	**R$ 10,8000**

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M3512	Material demolido - concreto armado (Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW)	t	5914675	2,50000000	R$ 3,1300	R$ 7,8250
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R$ 7,8250

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M3512	Material demolido - concreto armado (Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW)	tkm	2,50000000	0,00	R$ 1,2800	0,00	R$ 1,0200	0,00	R$ 0,8400	R$ 0,0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R$ 0,0000
									Custo Direto Total:	R$ 63,7658
									VALOR:	**R$ 63,77**

0407819 Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação (kg)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9801	Ajudante	h	0,09000000	22,1300	1,9917
P9805	Armador	h	0,09000000	31,2412	2,8117
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**4,8034**
				Custo Horário da Execução:	R$ 4,8034
				Produção da Equipe:	1,00000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 4,8034

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0004	Aço CA 50	kg	1,10000000	R$ 6,6709	R$ 7,3380
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	kg	0,01500000	R$ 11,9900	R$ 0,1799
				TOTAL MATERIAIS:	**R$ 7,5179**

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0004	Aço CA 50 (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00110000	R$ 33,3300	R$ 0,0367
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00002000	R$ 33,3300	R$ 0,0007
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R$ 0,0374

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M0004	Aço CA 50 (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00110000	0,00	R$ 1,0700	0,00	R$ 0,8600	0,00	R$ 0,7100	R$ 0,0000
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00002000	0,00	R$ 1,0700	0,00	R$ 0,8600	0,00	R$ 0,7100	R$ 0,0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R$ 0,0000
									Custo Direto Total:	R$ 12,3587
									VALOR:	**R$ 12,36**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 516

0407820 Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação (kg)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9801	Ajudante	h	0,08000000	22,1300	1,7704
P9805	Armador	h	0,08000000	31,2412	2,4993
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**4,2697**
				Custo Horário da Execução:	R$ 4,2697
				Produção da Equipe:	1,00000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 4,2697

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0014	Aço CA 60	kg	1,10000000	R$ 8,3848	R$ 9,2233
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	kg	0,01500000	R$ 11,9900	R$ 0,1799
				TOTAL MATERIAIS:	**R$ 9,4032**

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0014	Aço CA 60 (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00110000	R$ 33,3300	R$ 0,0367
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00002000	R$ 33,3300	R$ 0,0007
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R$ 0,0374

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M0014	Aço CA 60 (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00110000	0,00	R$ 1,0700	0,00	R$ 0,8600	0,00	R$ 0,7100	R$ 0,0000
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00002000	0,00	R$ 1,0700	0,00	R$ 0,8600	0,00	R$ 0,7100	R$ 0,0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R$ 0,0000
									Custo Direto Total:	R$ 13,7103
									VALOR:	**R$ 13,71**

3108009 Fôrmas de compensado plastificado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada (m²)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9066	Grupo gerador - 14 kVA	0,04016000	1,0000	0,0000	R$ 18,9137	R$ 4,7040	R$ 0,7596
E9535	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	0,04016000	1,0000	0,0000	R$ 27,9965	R$ 27,6349	R$ 1,1243
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 1,8839**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9801	Ajudante	h	0,70000000	22,1300	15,4910
P9808	Carpinteiro	h	0,70000000	26,0587	18,2411
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**33,7321**
				Custo Horário da Execução:	R$ 35,6160
				Produção da Equipe:	1,00000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 35,6160

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0284	Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm	m	0,44922000	R$ 17,7008	R$ 7,9516
M0442	Compensado plastificado - E = 10 mm	m²	0,40430000	R$ 40,9836	R$ 16,5697
M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira	l	0,01111000	R$ 12,6352	R$ 0,1404
M0310	Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm	m	0,19908000	R$ 6,3794	R$ 1,2700
M1205	Prego de ferro	kg	0,20395000	R$ 14,7975	R$ 3,0180
M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm	m	2,09003000	R$ 6,0181	R$ 12,5780
M0286	Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm	m	0,35938000	R$ 19,4605	R$ 6,9937
				TOTAL MATERIAIS:	**R$ 48,5214**

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0284	Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00253000	R$ 33,3300	R$ 0,0843
M0442	Compensado plastificado - E = 10 mm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00404300	R$ 33,3300	R$ 0,1348
M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00001000	R$ 33,3300	R$ 0,0003
M0310	Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00037000	R$ 33,3300	R$ 0,0123
M1205	Prego de ferro (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00020000	R$ 33,3300	R$ 0,0067
M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00523000	R$ 33,3300	R$ 0,1743
M0286	Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00270000	R$ 33,3300	R$ 0,0900
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R$ 0,5027

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M0284	Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00253000	0,00	R$ 1,0700	0,00	R$ 0,8600	0,00	R$ 0,7100	R$ 0,0000
M0442	Compensado plastificado - E = 10 mm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00404300	0,00	R$ 1,0700	0,00	R$ 0,8600	0,00	R$ 0,7100	R$ 0,0000
M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00001000	0,00	R$ 1,0700	0,00	R$ 0,8600	0,00	R$ 0,7100	R$ 0,0000
M0310	Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00037000	0,00	R$ 1,0700	0,00	R$ 0,8600	0,00	R$ 0,7100	R$ 0,0000
M1205	Prego de ferro (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00020000	0,00	R$ 1,0700	0,00	R$ 0,8600	0,00	R$ 0,7100	R$ 0,0000
M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00523000	0,00	R$ 1,0700	0,00	R$ 0,8600	0,00	R$ 0,7100	R$ 0,0000
M0286	Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00270000	0,00	R$ 1,0700	0,00	R$ 0,8600	0,00	R$ 0,7100	R$ 0,0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R$ 0,0000
									Custo Direto Total:	R$ 84,6401
									VALOR:	**R$ 84,64**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 518

3806426 Lançamento de pré-laje com utilização de guindauto (t)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9041	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 45 t.m - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 388,9567	R$ 129,1063	R$ 388,9567
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 388,9567**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	2,00000000	21,7837	43,5674
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**43,5674**
				Custo Horário da Execução:	R$ 432,5241
				Produção da Equipe:	6,97200
				Custo Unitário da Execução:	R$ 62,0373
				Custo Direto Total:	R$ 62,0373
				VALOR:	**R$ 62,04**

5503041 Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,00000000	0,7200	0,2800	R$ 331,5399	R$ 83,7421	R$ 262,1565
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,4100	0,5900	R$ 5,0788	R$ 3,5368	R$ 4,1690
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	0,2300	0,7700	R$ 292,6136	R$ 127,0666	R$ 165,1424
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 227,8042	R$ 101,7937	R$ 227,8042
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,4100	0,5900	R$ 156,7984	R$ 57,7495	R$ 98,3595
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 757,6316**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000000	21,7837	21,7837
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**21,7837**
				Custo Horário da Execução:	R$ 779,4153
				Produção da Equipe:	134,56000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 5,7923
				Custo do FIC (0,01059):	R$ 0,0614
				Custo Direto Total:	R$ 5,8537
				VALOR:	**R$ 5,85**

1100657 Adensamento de concreto por vibrador de imersão (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9069	Vibrador de imersão para concreto - 4,10 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 8,7199	R$ 0,8250	R$ 8,7199
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 8,7199**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000000	21,7837	21,7837
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**21,7837**
				Custo Horário da Execução:	R$ 30,5036
				Produção da Equipe:	9,00000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 3,3893
				Custo Direto Total:	R$ 3,3893
				VALOR:	**R$ 3,39**

1107900 Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9010	Balança plataforma digital à bateria, com mesa de 75 x 75 cm e capacidade de 500 kg	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 1,2230	R$ 0,8216	R$ 1,2230
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 51,4015	R$ 30,7760	R$ 51,4015
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,00000000	0,8600	0,1400	R$ 0,7299	R$ 0,4962	R$ 2,7888
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,00000000	0,4000	0,6000	R$ 1,7271	R$ 1,1741	R$ 4,1859
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 59,5992**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9821	Pedreiro	h	1,00000000	25,7170	25,7170
P9824	Servente	h	9,00000000	21,7837	196,0533
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**221,7703**
				Custo Horário da Execução:	R$ 281,3695
				Produção da Equipe:	3,85300
				Custo Unitário da Execução:	R$ 73,0261

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	kg	1,05710000	R$ 7,1192	R$ 7,5257
M0082	Areia média lavada	m³	0,59363000	R$ 14,9300	R$ 8,8629
M0191	Brita 1	m³	0,36754000	R$ 126,1400	R$ 46,3615
M0192	Brita 2	m³	0,36754000	R$ 126,1400	R$ 46,3615
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	kg	352,36529000	R$ 0,6100	R$ 214,9428
				TOTAL MATERIAIS:	**R$ 324,0544**

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00106000	R$ 33,3300	R$ 0,0353
M0082	Areia média lavada (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	t	5914647	0,89045000	R$ 1,8700	R$ 1,6651
M0191	Brita 1 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	t	5914647	0,55131000	R$ 1,8700	R$ 1,0309
M0192	Brita 2 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	t	5914647	0,55131000	R$ 1,8700	R$ 1,0309
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,35237000	R$ 33,3300	R$ 11,7445
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R$ 15,5067

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00106000	0,00	R$ 1,0700	0,00	R$ 0,8600	0,00	R$ 0,7100	R$ 0,0000
M0082	Areia média lavada (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	tkm	0,89045000	0,00	R$ 1,2800	0,00	R$ 1,0300	0,00	R$ 0,8500	R$ 0,0000
M0191	Brita 1 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	tkm	0,55131000	0,00	R$ 1,2800	0,00	R$ 1,0300	0,00	R$ 0,8500	R$ 0,0000
M0192	Brita 2 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	tkm	0,55131000	0,00	R$ 1,2800	0,00	R$ 1,0300	0,00	R$ 0,8500	R$ 0,0000
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,35237000	0,00	R$ 1,0700	0,00	R$ 0,8600	0,00	R$ 0,7100	R$ 0,0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R$ 0,0000
									Custo Direto Total:	R$ 412,5872
									VALOR:	**R$ 412,59**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 522

0919013 Montagem e desmontagem da usina de asfalto a quente com capacidade de 120 t/h - inclusive construção e demolição de bases, rampas, depósitos de agregados e dique de contenção (un)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9785	Guindaste móvel sobre pneus com 2 eixos com capacidade máxima de 55 t - 186 kW	0,42836000	1,0000	0,0000	R$ 430,9620	R$ 219,8803	R$ 184,6069
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 184,6069**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9802	Ajudante especializado	h	2,00000000	25,7499	51,4998
P9801	Ajudante	h	4,00000000	22,1300	88,5200
P9810	Eletricista	h	0,05844000	31,3034	1,8294
P9830	Montador	h	1,00000000	32,1079	32,1079
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**173,9571**
				Custo Horário da Execução:	R$ 358,5640
				Produção da Equipe:	0,01948
				Custo Unitário da Execução:	R$ 18.406,7762

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	545,31643000	R$ 12,3600	R$ 6.740,1111
3807864	Chumbador de expansão controlada por torque para concreto D = 16 mm - fornecimento e instalação	un	140,00000000	R$ 13,1100	R$ 1.835,4000
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	18,28817000	R$ 365,2200	R$ 6.679,2054
1106057	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	3,11175000	R$ 357,2000	R$ 1.111,5171
1619004	Demolição mecânica de alvenaria com carregadeira de pneus	m³	30,48800000	R$ 7,7900	R$ 237,5015
1619003	Demolição mecânica de concreto armado com escavadeira hidráulica	m³	21,39992000	R$ 63,7700	R$ 1.364,6729
0919078	Dique de contenção para usina de asfalto a quente - inclusive demolição	un	1,00000000	R$ 30.649,3300	R$ 30.649,3300
4805751	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de 1 a 2 m	m³	12,00245000	R$ 55,0400	R$ 660,6148
3107997	Fôrmas de compensado resinado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	92,18880000	R$ 80,6400	R$ 7.434,1048
0903848	Muro em alvenaria de blocos de concreto com espessura de 0,20 m h = 1,0 m	m	152,44000000	R$ 166,7600	R$ 25.420,8944
0909617	Rampa para acesso do misturador de agregados para usina de asfalto a quente - inclusive demolição	un	1,00000000	R$ 21.484,6200	R$ 21.484,6200
4815671	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	3,21040000	R$ 17,0000	R$ 54,5768
				TOTAL SERVIÇOS:	**R$ 103.672,5488**
				Custo Direto Total:	R$ 122.079,3250
				VALOR:	**R$ 122.079,33**

0919008 Montagem e desmontagem da usina de pré-misturado a frio com capacidade de 60 t/h - inclusive construção e demolição de bases, rampas, depósitos de agregados e bacia de contenção (un)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9041	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 45 t.m - 188 kW	0,27284000	1,0000	0,0000	R$ 388,9567	R$ 129,1063	R$ 106,1229
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 106,1229**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9802	Ajudante especializado	h	1,00000000	25,7499	25,7499
P9801	Ajudante	h	2,00000000	22,1300	44,2600
P9810	Eletricista	h	0,04547000	31,3034	1,4234
P9830	Montador	h	1,00000000	32,1079	32,1079
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**103,5412**
				Custo Horário da Execução:	R$ 209,6641
				Produção da Equipe:	0,13642
				Custo Unitário da Execução:	R$ 1.536,9015

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	259,64359000	R$ 12,3600	R$ 3.209,1948
0903802	Bacia de contenção para tanque de emulsão de 30.000 l - inclusive demolição	un	2,00000000	R$ 13.163,9800	R$ 26.327,9600
0407740	Chumbador tipo espera em aço CA-25 para fixação de estrutura metálica em concreto - fornecimento e instalação	kg	2,39096000	R$ 15,4600	R$ 36,9642
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	4,03600000	R$ 365,2200	R$ 1.474,0279
1106057	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	1,50010000	R$ 357,2000	R$ 535,8357
1619004	Demolição mecânica de alvenaria com carregadeira de pneus	m³	20,40000000	R$ 7,7900	R$ 158,9160
1619003	Demolição mecânica de concreto armado com escavadeira hidráulica	m³	5,53610000	R$ 63,7700	R$ 353,0371
4805751	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de 1 a 2 m	m³	4,87660000	R$ 55,0400	R$ 268,4081
3107997	Fôrmas de compensado resinado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	18,33300000	R$ 80,6400	R$ 1.478,3731
0903848	Muro em alvenaria de blocos de concreto com espessura de 0,20 m h = 1,0 m	m	102,00000000	R$ 166,7600	R$ 17.009,5200
0909616	Rampa para acesso do misturador de agregados para PMF - inclusive demolição	un	1,00000000	R$ 36.144,9300	R$ 36.144,9300
4815671	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	0,39250000	R$ 17,0000	R$ 6,6725
				TOTAL SERVIÇOS:	**R$ 87.003,8394**
				Custo Direto Total:	R$ 88.540,7409
				VALOR:	**R$ 88.540,74**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 524

INST_CANT_226F Instalação de canteiro de obras em container - BR-226/RN (un)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
M0041	Contêiner com 2 banheiros - L = 2,44 m e C = 6,09 m (1 TEU)	SICRO NOVO	un	0,22600000	R$ 99.771,69	R$ 22.548,40
M0060	Contêiner com janela - L = 2,44 m e C = 4,58 m (3/4 TEU)	SICRO NOVO	un	0,22600000	R$ 63.896,29	R$ 14.440,56
M0057	Contêiner com janela - L = 4,88 m e C = 6,09 m (1 TEU duplo)	SICRO NOVO	un	0,22600000	R$ 145.182,28	R$ 32.811,20
M0066	Contêiner com revestimento térmico, janela e banheiro - L = 2,44 m e C = 12,90 m (2 TEU)	SICRO NOVO	un	0,22600000	R$ 135.920,37	R$ 30.718,00
M0059	Contêiner com revestimento térmico, janela e banheiro - L = 2,44 m e C = 6,09 m (1 TEU)	SICRO NOVO	un	0,45200000	R$ 60.682,60	R$ 27.428,54
M0059	Contêiner com revestimento térmico, janela e banheiro - L = 2,44 m e C = 6,09 m (1 TEU)	SICRO NOVO	un	0,22600000	R$ 60.682,60	R$ 13.714,27
CMCC	Custo Médio da Construção Civil - Construção Provisória - Rio Grande do Norte - janeiro/23	Composições	m²	6,05900000	R$ 1.797,84	R$ 10.893,11
00013339	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 12,00 M, RESISTENCIA DE 300 A 400 DAN, TIPO B OU D	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 1.328,48	R$ 1.328,48
					TOTAL Material:	**R$ 153.882,56**

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
3713610	Cerca com 4 fios de arame farpado e mourão de concreto de seção quadrada de 11 cm a cada 2,5 m e esticador de 15 cm a cada 50 m - areia e brita comerciais	SICRO NOVO	m	334,00000000	R$ 32,89	R$ 10.985,26
5502986	Expurgo de jazida	SICRO NOVO	m³	1.648,00000000	R$ 3,21	R$ 5.290,08
2003850	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	SICRO NOVO	m³	136,97400000	R$ 147,17	R$ 20.158,46
5502985	Limpeza mecanizada da camada vegetal	SICRO NOVO	m²	6.592,00000000	R$ 0,57	R$ 3.757,44
4011211	Reforço do subleito com material de jazida - 100% Proctor intermediário	SICRO NOVO	m³	1.318,40000000	R$ 13,80	R$ 18.193,92
4011209	Regularização do subleito - 100% Proctor intermediário	SICRO NOVO	m²	6.592,00000000	R$ 1,56	R$ 10.283,52
102110	SUPORTE PARA TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO DUPLO T - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 165,22	R$ 165,22
98056	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,38 M, ALTURA INTERNA = 3,0 M, VOLUME ÚTIL: 12234,2 L (PARA 86 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 7.207,74	R$ 7.207,74
102108	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 300 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUSO SUPORTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 41.571,02	R$ 41.571,02
					TOTAL Serviço:	**R$ 117.612,66**
					VALOR:	**R$ 271.495,22**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 525

MOB_DESMOB_226F Mobilização e desmobilização de equipamentos - BR-226/RN (und)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	20,58300000	1,0000	0,0000	R$ 316,4406	R$ 93,6082	R$ 6.513,2969
E9592	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	12,35000000	1,0000	0,0000	R$ 263,9809	R$ 75,7237	R$ 3.260,1641
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	4,11700000	1,0000	0,0000	R$ 315,9656	R$ 119,5935	R$ 1.300,8304
E9041	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 45 t.m - 188 kW	4,11700000	1,0000	0,0000	R$ 388,9567	R$ 129,1063	R$ 1.601,3347
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	4,11700000	1,0000	0,0000	R$ 331,5399	R$ 83,7421	R$ 1.364,9498
E9669	Caminhão tanque com capacidade de 8.000 l - 136 kW	4,11700000	1,0000	0,0000	R$ 262,2075	R$ 76,5225	R$ 1.079,5083
E9509	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW	4,11700000	1,0000	0,0000	R$ 267,6832	R$ 75,7330	R$ 1.102,0517
E9018	Cavalo mecânico com dolly intermediário e semirreboque de 4 eixos com capacidade de 53 t - 323 kW	8,23400000	1,0000	0,0000	R$ 515,7222	R$ 157,4250	R$ 4.246,4566
E9665	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW	66,69000000	1,0000	0,0000	R$ 400,5164	R$ 129,3995	R$ 26.710,4387
E9666	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW	41,16600000	1,0000	0,0000	R$ 426,1131	R$ 131,7456	R$ 17.541,3719
E9785	Guindaste móvel sobre pneus com 2 eixos com capacidade máxima de 55 t - 186 kW	4,11700000	1,0000	0,0000	R$ 430,9620	R$ 219,8803	R$ 1.774,2706
E9134	Miniônibus com capacidade para 30 passageiros - 111 kW	3,08800000	1,0000	0,0000	R$ 237,4162	R$ 76,8087	R$ 733,1412
E9512	Veículo leve - 53 kW	15,43800000	1,0000	0,0000	R$ 66,5948	R$ 37,2676	R$ 1.028,0905

TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 68.255,9054**
Custo Horário da Execução:	R$ 68.255,9054
Produção da Equipe:	1,0000
Custo Unitário da Execução:	R$ 68.255,9054
Custo Direto Total:	R$ 68.255,91
VALOR:	**R$ 68.255,91**

ADM_LOC_226F Administração local - BR-226/RN (und)					
SERVIÇOS		**UNID**	**CONSUMO**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
P_MANUT_226F	Parcela de manutenção de canteiro de obras - Administração local - BR-226/RN	mês	34,00000000	R$ 2.558,13	R$ 86.976,42
DESP_DIV_226F	Despesas Diversas - Administração local - BR-226/RN	un	1,00000000	R$ 139.757,81	R$ 139.757,81
P_FIXA_226F	Parcela Fixa - Administração local - BR-226/RN	mês	34,00000000	R$ 42.331,62	R$ 1.439.275,08
P_VAR_CT_226F	Parcela variável - Equipes de Controle Tecnológico - Administração local - BR-226/RN	equipex	5,36800000	R$ 21.640,00	R$ 116.163,52
P_VAR_FS_226F	Parcela variável - Equipes de Frente de Serviço - Administração local - BR-226/RN	equipex	14,95900000	R$ 10.429,65	R$ 156.017,13
P_VINC_226F	Parcela vinculada - Administração local - BR-226/RN	mês	34,00000000	R$ 20.664,48	R$ 702.592,32
P_VINCT_226F	Parcela vinculada - Topografia - Administração local - BR-226/RN	mês	17,00000000	R$ 17.302,79	R$ 294.147,43
				TOTAL SERVIÇOS:	**R$ 2.934.929,71**
				Custo Direto Total:	R$ 2.934.929,71
				VALOR:	**R$ 2.934.929,71**

88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 3,04	R$ 3,04
00043489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 1,31	R$ 1,31
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 1,43	R$ 1,43
00043465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,78	R$ 0,78
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,08	R$ 0,08
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,71	R$ 0,71
					TOTAL Encargos Complementares:	**R$ 7,35**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006114	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 16,22	R$ 16,22
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 16,22**

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95308	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,18	R$ 0,18
					TOTAL Serviço:	**R$ 0,18**
					VALOR:	**R$ 23,75**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 528

88239 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 3,04	R$ 3,04
00043483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 1,43	R$ 1,43
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 1,43	R$ 1,43
00043459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,44	R$ 0,44
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,08	R$ 0,08
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,71	R$ 0,71
					TOTAL Encargos Complementares:	R$ 7,13

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006117	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 16,22	R$ 16,22
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 16,22

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95309	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,23	R$ 0,23
					TOTAL Serviço:	R$ 0,23
					VALOR:	R$ 23,58

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 529

88628 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019 (M3)						
Equipamento Custo Horário		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHI	2,62000000	R$ 0,37	R$ 0,96
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHP	0,80000000	R$ 1,85	R$ 1,48
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 2,44**
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1,07000000	R$ 14,93	R$ 15,97
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	483,70000000	R$ 0,69	R$ 333,75
					TOTAL Material:	**R$ 349,72**
Mão de Obra com Encargos Complementares		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,42000000	R$ 26,24	R$ 89,74
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	**R$ 89,74**
					VALOR:	**R$ 441,90**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 530

88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 3,04	R$ 3,04
00043489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 1,31	R$ 1,31
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 1,43	R$ 1,43
00043465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,78	R$ 0,78
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,08	R$ 0,08
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,71	R$ 0,71
					TOTAL Encargos Complementares:	**R$ 7,35**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000378	ARMADOR (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 20,61	R$ 20,61
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 20,61**

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95314	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,23	R$ 0,23
					TOTAL Serviço:	**R$ 0,23**
					VALOR:	**R$ 28,19**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 531

92768 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)						
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0,02500000	R$ 21,90	R$ 0,54
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	2,11800000	R$ 0,22	R$ 0,46
					TOTAL Material:	**R$ 1,00**
Mão de Obra com Encargos Complementares		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,01360000	R$ 23,75	R$ 0,32
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,08360000	R$ 28,19	R$ 2,35
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	**R$ 2,67**
Serviço		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1,00000000	R$ 11,61	R$ 11,61
					TOTAL Serviço:	**R$ 11,61**
					VALOR:	**R$ 15,28**

88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 3,04	R$ 3,04
00043484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 1,26	R$ 1,26
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 1,43	R$ 1,43
00043460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,86	R$ 0,86
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,08	R$ 0,08
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,71	R$ 0,71
					TOTAL Encargos Complementares:	**R$ 7,38**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 16,22	R$ 16,22
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 16,22**

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95316	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,60	R$ 0,60
					TOTAL Serviço:	**R$ 0,60**
					VALOR:	**R$ 24,20**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 533

2009619 Alvenaria de blocos de concreto 19 x 19 x 39 cm com espessura de 20 cm - areia comercial (m²)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9821	Pedreiro	h	1,00000000	25,7170	25,7170
P9824	Servente	h	1,00000000	21,7837	21,7837
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**47,5007**
				Custo Horário da Execução:	R$ 47,5007
				Produção da Equipe:	1,00000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 47,5007

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0156	Bloco de concreto - L = 19 cm, A = 19 cm e C = 39 cm	un	13,00000000	R$ 5,4805	R$ 71,2465
				TOTAL MATERIAIS:	**R$ 71,2465**

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1109697	Argamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:0,5:8 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m³	0,01500000	R$ 219,3800	R$ 3,2907
				TOTAL SERVIÇOS:	**R$ 3,2907**

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0156	Bloco de concreto - L = 19 cm, A = 19 cm e C = 39 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,21060000	R$ 33,3300	R$ 7,0193
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R$ 7,0193

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M0156	Bloco de concreto - L = 19 cm, A = 19 cm e C = 39 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,21060000	0,00	R$ 1,0700	0,00	R$ 0,8600	0,00	R$ 0,7100	R$ 0,0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R$ 0,0000
									Custo Direto Total:	R$ 129,0572
									VALOR:	**R$ 129,06**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 534

0909620 Alvenaria de blocos de concreto 19 x 19 x 39 cm com espessura de 20 cm com argamassa traço 1:0,5:3,5 - areia comercial (m²)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9821	Pedreiro	h	1,00000000	25,7170	25,7170
P9824	Servente	h	1,00000000	21,7837	21,7837
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**47,5007**
				Custo Horário da Execução:	R$ 47,5007
				Produção da Equipe:	1,00000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 47,5007

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0156	Bloco de concreto - L = 19 cm, A = 19 cm e C = 39 cm	un	13,00000000	R$ 5,4805	R$ 71,2465
				TOTAL MATERIAIS:	**R$ 71,2465**

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1109622	Argamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:0,5:3,5 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m³	0,01500000	R$ 356,6100	R$ 5,3492
				TOTAL SERVIÇOS:	**R$ 5,3492**

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0156	Bloco de concreto - L = 19 cm, A = 19 cm e C = 39 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,21060000	R$ 33,3300	R$ 7,0193
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R$ 7,0193

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M0156	Bloco de concreto - L = 19 cm, A = 19 cm e C = 39 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,21060000	0,00	R$ 1,0700	0,00	R$ 0,8600	0,00	R$ 0,7100	R$ 0,0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R$ 0,0000
									Custo Direto Total:	R$ 131,1157
									VALOR:	**R$ 131,12**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 535

1109669 Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 51,4015	R$ 30,7760	R$ 51,4015
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	3,00000000	0,9500	0,0500	R$ 0,7299	R$ 0,4962	R$ 2,1546
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,00000000	0,3800	0,6200	R$ 1,7271	R$ 1,1741	R$ 4,1526
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 57,7087**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9821	Pedreiro	h	1,00000000	25,7170	25,7170
P9824	Servente	h	8,00000000	21,7837	174,2696
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**199,9866**
				Custo Horário da Execução:	R$ 257,6953
				Produção da Equipe:	4,22034
				Custo Unitário da Execução:	R$ 61,0603

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0082	Areia média lavada	m³	1,00435000	R$ 14,9300	R$ 14,9949
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	kg	458,01187000	R$ 0,6100	R$ 279,3872
				TOTAL MATERIAIS:	**R$ 294,3821**

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0082	Areia média lavada (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	t	5914647	1,50653000	R$ 1,8700	R$ 2,8172
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,45801000	R$ 33,3300	R$ 15,2655
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R$ 18,0827

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M0082	Areia média lavada (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	tkm	1,50653000	0,00	R$ 1,2800	0,00	R$ 1,0300	0,00	R$ 0,8500	R$ 0,0000
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,45801000	0,00	R$ 1,0700	0,00	R$ 0,8600	0,00	R$ 0,7100	R$ 0,0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R$ 0,0000
									Custo Direto Total:	R$ 373,5251
									VALOR:	**R$ 373,53**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 536

1109622 Argamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:0,5:3,5 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 51,4015	R$ 30,7760	R$ 51,4015
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	3,00000000	0,7000	0,3000	R$ 0,7299	R$ 0,4962	R$ 1,9794
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,00000000	0,3000	0,7000	R$ 1,7271	R$ 1,1741	R$ 4,0200
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 57,4009**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9821	Pedreiro	h	1,00000000	25,7170	25,7170
P9824	Servente	h	8,00000000	21,7837	174,2696
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**199,9866**
				Custo Horário da Execução:	R$ 257,3875
				Produção da Equipe:	3,82342
				Custo Unitário da Execução:	R$ 67,3187

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0082	Areia média lavada	m³	0,82070000	R$ 14,9300	R$ 12,2531
M0345	Cal hidratada - saco	kg	62,40095000	R$ 0,7668	R$ 47,8490
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	kg	349,44532000	R$ 0,6100	R$ 213,1616
				TOTAL MATERIAIS:	**R$ 273,2637**

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0082	Areia média lavada (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	t	5914647	1,23105000	R$ 1,8700	R$ 2,3021
M0345	Cal hidratada - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,06240000	R$ 33,3300	R$ 2,0798
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,34945000	R$ 33,3300	R$ 11,6472
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R$ 16,0291

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M0082	Areia média lavada (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	tkm	1,23105000	0,00	R$ 1,2800	0,00	R$ 1,0300	0,00	R$ 0,8500	R$ 0,0000
M0345	Cal hidratada - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,06240000	0,00	R$ 1,0700	0,00	R$ 0,8600	0,00	R$ 0,7100	R$ 0,0000
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,34945000	0,00	R$ 1,0700	0,00	R$ 0,8600	0,00	R$ 0,7100	R$ 0,0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R$ 0,0000
									Custo Direto Total:	R$ 356,6115
									VALOR:	**R$ 356,61**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 537

1109697 Argamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:0,5:8 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 51,4015	R$ 30,7760	R$ 51,4015
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	3,00000000	0,9500	0,0500	R$ 0,7299	R$ 0,4962	R$ 2,1546
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,00000000	0,3200	0,6800	R$ 1,7271	R$ 1,1741	R$ 4,0533
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 57,6094**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9821	Pedreiro	h	1,00000000	25,7170	25,7170
P9824	Servente	h	8,00000000	21,7837	174,2696
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**199,9866**
				Custo Horário da Execução:	R$ 257,5960
				Produção da Equipe:	4,09035
				Custo Unitário da Execução:	R$ 62,9765

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0082	Areia média lavada	m³	1,03939000	R$ 14,9300	R$ 15,5181
M0345	Cal hidratada - saco	kg	31,33705000	R$ 0,7668	R$ 24,0292
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	kg	175,48747000	R$ 0,6100	R$ 107,0474
				TOTAL MATERIAIS:	**R$ 146,5947**

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0082	Areia média lavada (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	t	5914647	1,55909000	R$ 1,8700	R$ 2,9155
M0345	Cal hidratada - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,03134000	R$ 33,3300	R$ 1,0446
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,17549000	R$ 33,3300	R$ 5,8491
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R$ 9,8092

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M0082	Areia média lavada (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	tkm	1,55909000	0,00	R$ 1,2800	0,00	R$ 1,0300	0,00	R$ 0,8500	R$ 0,0000
M0345	Cal hidratada - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,03134000	0,00	R$ 1,0700	0,00	R$ 0,8600	0,00	R$ 0,7100	R$ 0,0000
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,17549000	0,00	R$ 1,0700	0,00	R$ 0,8600	0,00	R$ 0,7100	R$ 0,0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R$ 0,0000
									Custo Direto Total:	R$ 219,3804
									VALOR:	**R$ 219,38**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 538

1109675 Argamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:2:8 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 51,4015	R$ 30,7760	R$ 51,4015
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	3,00000000	0,8300	0,1700	R$ 0,7299	R$ 0,4962	R$ 2,0706
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,00000000	0,3000	0,7000	R$ 1,7271	R$ 1,1741	R$ 4,0200
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 57,4921**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9821	Pedreiro	h	1,00000000	25,7170	25,7170
P9824	Servente	h	8,00000000	21,7837	174,2696
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**199,9866**
				Custo Horário da Execução:	R$ 257,4787
				Produção da Equipe:	3,87549
				Custo Unitário da Execução:	R$ 66,4377

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0082	Areia média lavada	m³	0,95910000	R$ 14,9300	R$ 14,3194
M0345	Cal hidratada - saco	kg	117,53731000	R$ 0,7668	R$ 90,1276
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	kg	164,55224000	R$ 0,6100	R$ 100,3769
				TOTAL MATERIAIS:	**R$ 204,8239**

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0082	Areia média lavada (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	t	5914647	1,43865000	R$ 1,8700	R$ 2,6903
M0345	Cal hidratada - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,11754000	R$ 33,3300	R$ 3,9176
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,16455000	R$ 33,3300	R$ 5,4845
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R$ 12,0924

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M0082	Areia média lavada (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	tkm	1,43865000	0,00	R$ 1,2800	0,00	R$ 1,0300	0,00	R$ 0,8500	R$ 0,0000
M0345	Cal hidratada - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,11754000	0,00	R$ 1,0700	0,00	R$ 0,8600	0,00	R$ 0,7100	R$ 0,0000
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,16455000	0,00	R$ 1,0700	0,00	R$ 0,8600	0,00	R$ 0,7100	R$ 0,0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R$ 0,0000
									Custo Direto Total:	R$ 283,3540
									VALOR:	**R$ 283,35**

0407819 Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação (kg)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9801	Ajudante	h	0,09000000	22,1300	1,9917
P9805	Armador	h	0,09000000	31,2412	2,8117
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**4,8034**
				Custo Horário da Execução:	R$ 4,8034
				Produção da Equipe:	1,00000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 4,8034

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0004	Aço CA 50	kg	1,10000000	R$ 6,6709	R$ 7,3380
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	kg	0,01500000	R$ 11,9900	R$ 0,1799
				TOTAL MATERIAIS:	**R$ 7,5179**

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0004	Aço CA 50 (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00110000	R$ 33,3300	R$ 0,0367
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00002000	R$ 33,3300	R$ 0,0007
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R$ 0,0374

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M0004	Aço CA 50 (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00110000	0,00	R$ 1,0700	0,00	R$ 0,8600	0,00	R$ 0,7100	R$ 0,0000
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00002000	0,00	R$ 1,0700	0,00	R$ 0,8600	0,00	R$ 0,7100	R$ 0,0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R$ 0,0000
									Custo Direto Total:	R$ 12,3587
									VALOR:	**R$ 12,36**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 540

0407820 Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação (kg)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9801	Ajudante	h	0,08000000	22,1300	1,7704
P9805	Armador	h	0,08000000	31,2412	2,4993
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**4,2697**
				Custo Horário da Execução:	R$ 4,2697
				Produção da Equipe:	1,00000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 4,2697

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0014	Aço CA 60	kg	1,10000000	R$ 8,3848	R$ 9,2233
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	kg	0,01500000	R$ 11,9900	R$ 0,1799
				TOTAL MATERIAIS:	**R$ 9,4032**

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0014	Aço CA 60 (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00110000	R$ 33,3300	R$ 0,0367
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00002000	R$ 33,3300	R$ 0,0007
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R$ 0,0374

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M0014	Aço CA 60 (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00110000	0,00	R$ 1,0700	0,00	R$ 0,8600	0,00	R$ 0,7100	R$ 0,0000
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00002000	0,00	R$ 1,0700	0,00	R$ 0,8600	0,00	R$ 0,7100	R$ 0,0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R$ 0,0000
									Custo Direto Total:	R$ 13,7103
									VALOR:	**R$ 13,71**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 541

88831 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023 (CHI)						
Serviço		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
88826	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,30	R$ 0,30
88827	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,07	R$ 0,07
					TOTAL Serviço:	**R$ 0,37**
					VALOR:	**R$ 0,37**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 542

88830 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023 (CHP)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88826	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,30	R$ 0,30
88827	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,07	R$ 0,07
88828	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,33	R$ 0,33
88829	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	SINAPI	H	1,00000000	R$ 1,15	R$ 1,15
					TOTAL Serviço:	**R$ 1,85**
					VALOR:	**R$ 1,85**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 543

88826 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023 (H)						
Equipamento		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
00010535	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	SINAPI	UN	0,00006400	R$ 4.800,00	R$ 0,30
					TOTAL Equipamento:	**R$ 0,30**
					VALOR:	**R$ 0,30**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 544

88827 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023 (H)						
Equipamento		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
00010535	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	SINAPI	UN	0,00001480	R$ 4.800,00	R$ 0,07
					TOTAL Equipamento:	**R$ 0,07**
					VALOR:	**R$ 0,07**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 545

88828 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023 (H)						
Equipamento		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
00010535	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	SINAPI	UN	0,00007000	R$ 4.800,00	R$ 0,33
					TOTAL Equipamento:	**R$ 0,33**
					VALOR:	**R$ 0,33**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 546

88829 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023 (H)						
Especiais		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KWH	1,25000000	R$ 0,92	R$ 1,15
					TOTAL Especiais:	**R$ 1,15**
					VALOR:	**R$ 1,15**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 547

89226 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023 (CHI)						
Serviço		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
89221	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	SINAPI	H	1,00000000	R$ 1,24	R$ 1,24
89222	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,28	R$ 0,28
					TOTAL Serviço:	**R$ 1,52**
					VALOR:	**R$ 1,52**

89225 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023 (CHP)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89221	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	SINAPI	H	1,00000000	R$ 1,24	R$ 1,24
89222	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,28	R$ 0,28
89223	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	SINAPI	H	1,00000000	R$ 1,36	R$ 1,36
89224	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	SINAPI	H	1,00000000	R$ 2,30	R$ 2,30
					TOTAL Serviço:	**R$ 5,18**
					VALOR:	**R$ 5,18**

89221 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023 (H)						
Equipamento		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
00036397	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	SINAPI	UN	0,00006400	R$ 19.525,42	R$ 1,24
					TOTAL Equipamento:	**R$ 1,24**
					VALOR:	**R$ 1,24**

89222 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023 (H)						
Equipamento		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
00036397	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	SINAPI	UN	0,00001480	R$ 19.525,42	R$ 0,28
					TOTAL Equipamento:	**R$ 0,28**
					VALOR:	**R$ 0,28**

89223 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023 (H)						
Equipamento		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
00036397	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	SINAPI	UN	0,00007000	R$ 19.525,42	R$ 1,36
					TOTAL Equipamento:	**R$ 1,36**
					VALOR:	**R$ 1,36**

89224 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023 (H)						
Especiais		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KWH	2,50000000	R$ 0,92	R$ 2,30
					TOTAL Especiais:	**R$ 2,30**
					VALOR:	**R$ 2,30**

0903802 Bacia de contenção para tanque de emulsão de 30.000 l - inclusive demolição (un)					
SERVIÇOS		**UNID**	**CONSUMO**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
2009619	Alvenaria de blocos de concreto 19 x 19 x 39 cm com espessura de 20 cm - areia comercial	m²	26,38400000	R$ 129,0600	R$ 3.405,1190
0903788	Chapisco com argamassa de cimento e areia 1:3 - aplicação manual	m²	58,97600000	R$ 3,6900	R$ 217,6214
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	11,17754000	R$ 365,2200	R$ 4.082,2612
1106057	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	2,79439000	R$ 357,2000	R$ 998,1561
1619004	Demolição mecânica de alvenaria com carregadeira de pneus	m³	5,27680000	R$ 7,7900	R$ 41,1063
1619006	Demolição mecânica de concreto simples com escavadeira hidráulica	m³	13,97193000	R$ 44,9600	R$ 628,1780
0903789	Emboço com argamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:2:8 com espessura de 2 cm - aplicação manual	m²	58,97600000	R$ 26,4700	R$ 1.561,0947
3107997	Fôrmas de compensado resinado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	6,39200000	R$ 80,6400	R$ 515,4509
0919250	Fornecimento e instalação de extintor de espuma 10 l	un	1,00000000	R$ 622,7600	R$ 622,7600
0903860	Selador acrílico - camada de fundo com aplicação manual	m²	58,97600000	R$ 2,9500	R$ 173,9792
0903818	Tinta látex - duas camadas com aplicação manual	m²	58,97600000	R$ 15,5700	R$ 918,2563
				TOTAL SERVIÇOS:	**R$ 13.163,9831**
				Custo Direto Total:	R$ 13.163,9831
				VALOR:	**R$ 13.163,98**

88261 CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 3,04	R$ 3,04
00043483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 1,43	R$ 1,43
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 1,43	R$ 1,43
00043459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,44	R$ 0,44
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,08	R$ 0,08
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,71	R$ 0,71
					TOTAL Encargos Complementares:	**R$ 7,13**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001214	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 17,86	R$ 17,86
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 17,86**

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95329	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,26	R$ 0,26
					TOTAL Serviço:	**R$ 0,26**
					VALOR:	**R$ 25,25**

91534 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015 (CHI)						
Mão de Obra com Encargos Complementares		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R$ 28,94	R$ 28,94
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	**R$ 28,94**
Serviço		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
91529	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,84	R$ 0,84
91530	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,22	R$ 0,22
					TOTAL Serviço:	**R$ 1,06**
					VALOR:	**R$ 30,00**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 556

91533 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015 (CHP)						
Mão de Obra com Encargos Complementares		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R$ 28,94	R$ 28,94
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	**R$ 28,94**
Serviço		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
91529	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,84	R$ 0,84
91530	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,22	R$ 0,22
91531	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R$ 1,05	R$ 1,05
91532	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R$ 6,39	R$ 6,39
					TOTAL Serviço:	**R$ 8,50**
					VALOR:	**R$ 37,44**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 557

91529 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015 (H)						
Equipamento		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
00013458	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	SINAPI	UN	0,00005330	R$ 15.839,74	R$ 0,84
					TOTAL Equipamento:	**R$ 0,84**
					VALOR:	**R$ 0,84**

91530 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015 (H)						
Equipamento		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
00013458	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	SINAPI	UN	0,00001430	R$ 15.839,74	R$ 0,22
					TOTAL Equipamento:	**R$ 0,22**
					VALOR:	**R$ 0,22**

91531 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015 (H)						
Equipamento		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
00013458	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	SINAPI	UN	0,00006670	R$ 15.839,74	R$ 1,05
					TOTAL Equipamento:	**R$ 1,05**
					VALOR:	**R$ 1,05**

91532 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015 (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004222	GASOLINA COMUM	SINAPI	L	1,03000000	R$ 6,21	R$ 6,39
					TOTAL Material:	**R$ 6,39**
					VALOR:	**R$ 6,39**

94971 CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021 (M3)						
Equipamento Custo Horário		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
89226	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHI	0,60670000	R$ 1,52	R$ 0,92
89225	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHP	0,64340000	R$ 5,18	R$ 3,33
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 4,25**
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,72750000	R$ 14,93	R$ 10,86
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	364,94330000	R$ 0,69	R$ 251,81
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,59720000	R$ 126,14	R$ 75,33
					TOTAL Material:	**R$ 338,00**
Mão de Obra com Encargos Complementares		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,25010000	R$ 26,24	R$ 32,80
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,97920000	R$ 22,41	R$ 44,35
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	**R$ 77,15**
					VALOR:	**R$ 419,40**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 562

94972 CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021 (M3)						
Equipamento Custo Horário		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
89226	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHI	0,60180000	R$ 1,52	R$ 0,91
89225	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHP	0,63820000	R$ 5,18	R$ 3,30
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 4,21**
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0,71190000	R$ 14,93	R$ 10,62
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	391,16630000	R$ 0,69	R$ 269,90
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0,59270000	R$ 126,14	R$ 74,76
					TOTAL Material:	**R$ 355,28**
Mão de Obra com Encargos Complementares		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,24000000	R$ 26,24	R$ 32,53
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,96330000	R$ 22,41	R$ 43,99
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	**R$ 76,52**
					VALOR:	**R$ 436,01**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 563

92800 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022 (KG)						
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
00043059	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1,07000000	R$ 9,13	R$ 9,76
					TOTAL Material:	**R$ 9,76**
Mão de Obra com Encargos Complementares		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,00950000	R$ 23,75	R$ 0,22
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,05810000	R$ 28,19	R$ 1,63
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	**R$ 1,85**
					VALOR:	**R$ 11,61**

95308 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
00006114	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	SINAPI	H	0,01154000	R$ 16,22	R$ 0,18
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 0,18**
					VALOR:	**R$ 0,18**

95309 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
00006117	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	SINAPI	H	0,01476000	R$ 16,22	R$ 0,23
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 0,23**
					VALOR:	**R$ 0,23**

95314 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
00000378	ARMADOR (HORISTA)	SINAPI	H	0,01154000	R$ 20,61	R$ 0,23
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 0,23**
					VALOR:	**R$ 0,23**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 567

95316 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
00000247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	H	0,03732000	R$ 16,22	R$ 0,60
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 0,60**
					VALOR:	**R$ 0,60**

95329 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
00001214	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	SINAPI	H	0,01476000	R$ 17,86	R$ 0,26
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 0,26**
					VALOR:	**R$ 0,26**

95332 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
00002436	ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	H	0,03732000	R$ 21,56	R$ 0,80
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 0,80**
					VALOR:	**R$ 0,80**

95351 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
00004096	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK (HORISTA)	SINAPI	H	0,01637000	R$ 26,72	R$ 0,43
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 0,43**
					VALOR:	**R$ 0,43**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 571

95389 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
00037666	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	SINAPI	H	0,00831000	R$ 19,92	R$ 0,16
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 0,16**
					VALOR:	**R$ 0,16**

95357 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
00004234	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	SINAPI	H	0,01154000	R$ 30,47	R$ 0,35
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 0,35**
					VALOR:	**R$ 0,35**

95360 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
00004230	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	SINAPI	H	0,01154000	R$ 22,53	R$ 0,25
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 0,25**
					VALOR:	**R$ 0,25**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 574

95371 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
00004750	PEDREIRO (HORISTA)	SINAPI	H	0,02120000	R$ 18,76	R$ 0,39
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 0,39**
					VALOR:	**R$ 0,39**

95378 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
00006111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	SINAPI	H	0,02120000	R$ 14,84	R$ 0,31
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 0,31**
					VALOR:	**R$ 0,31**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 576

5914651 Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarga em distribuidor autopropelido (t)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	4,00000000	0,9600	0,0400	R$ 316,4406	R$ 93,6082	R$ 1.230,1092

TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 1.230,1092**
Custo Horário da Execução:	R$ 1.230,1092
Produção da Equipe:	457,16000
Custo Unitário da Execução:	R$ 2,6908
Custo Direto Total:	R$ 2,6908
VALOR:	**R$ 2,69**

5914647 Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarga livre (t)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	3,00000000	0,8600	0,1400	R$ 316,4406	R$ 93,6082	R$ 855,7320
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 855,7320**
						Custo Horário da Execução:	R$ 855,7320
						Produção da Equipe:	457,16000
						Custo Unitário da Execução:	R$ 1,8718
						Custo Direto Total:	R$ 1,8718
						VALOR:	**R$ 1,87**

5914354 Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com escavadeira de 1,56 m³ (exclusa) e descarga livre (t)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	3,00000000	0,8400	0,1600	R$ 316,4406	R$ 93,6082	R$ 842,3622
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 842,3622**
						Custo Horário da Execução:	R$ 842,3622
						Produção da Equipe:	431,60000
						Custo Unitário da Execução:	R$ 1,9517
						Custo Direto Total:	R$ 1,9517
						VALOR:	**R$ 1,95**

5914641 Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 6 m³ - carga com carregadeira de 1,72 m³ (exclusa) e descarga livre (t)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9506	Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW	3,00000000	0,7200	0,2800	R$ 189,2740	R$ 73,8281	R$ 470,8476

TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 470,8476**
Custo Horário da Execução:	R$ 470,8476
Produção da Equipe:	231,27000
Custo Unitário da Execução:	R$ 2,0359
Custo Direto Total:	R$ 2,0359
VALOR:	**R$ 2,04**

5915399 Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 6 m³ - carga com carregadeira de 1,72 m³ e descarga livre (t)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9506	Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW	3,00000000	0,7200	0,2800	R$ 189,2740	R$ 73,8281	R$ 470,8476
E9584	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 212,7371	R$ 106,0344	R$ 212,7371
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 683,5847**
						Custo Horário da Execução:	R$ 683,5847
						Produção da Equipe:	231,27000
						Custo Unitário da Execução:	R$ 2,9558
						Custo Direto Total:	R$ 2,9558
						VALOR:	**R$ 2,96**

5914353 Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 6 m³ - carga com escavadeira de 1,56 m³ (exclusa) e descarga livre (t)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9506	Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW	4,00000000	0,7900	0,2100	R$ 189,2740	R$ 73,8281	R$ 660,1216
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 660,1216**
						Custo Horário da Execução:	R$ 660,1216
						Produção da Equipe:	431,60000
						Custo Unitário da Execução:	R$ 1,5295
						Custo Direto Total:	R$ 1,5295
						VALOR:	**R$ 1,53**

5915459 Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 6 m³ - carga com minicarregadeira de 0,45 m³ e descarga livre (t)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9506	Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW	2,00000000	0,6500	0,3500	R$ 189,2740	R$ 73,8281	R$ 297,7358
E9096	Minicarregadeira de pneus - 45,50 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 163,6872	R$ 71,3306	R$ 163,6872
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 461,4230**
						Custo Horário da Execução:	R$ 461,4230
						Produção da Equipe:	60,51000
						Custo Unitário da Execução:	R$ 7,6256
						Custo Direto Total:	R$ 7,6256
						VALOR:	**R$ 7,63**

5915476 Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 6 m³ - carga manual e descarga livre (t)							
EQUIPAMENTOS		**QUANT**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO**
			PROD	**IMPR**	**PROD**	**IMPR**	
E9506	Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 189,2740	R$ 73,8281	R$ 189,2740
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 189,2740**
MÃO DE OBRA				**UNID**	**CONSUMO**	**SALÁRIO HORA**	**CUSTO HORÁRIO**
P9824	Servente			h	4,00000000	21,7837	87,1348
						TOTAL MÃO DE OBRA:	**87,1348**
						Custo Horário da Execução:	R$ 276,4088
						Produção da Equipe:	9,48772
						Custo Unitário da Execução:	R$ 29,1333
						Custo Direto Total:	R$ 29,1333
						VALOR:	**R$ 29,13**

5914363 Carga, manobra e descarga de cimento ou cal hidratada a granel em caminhão silo de 30 m³ (t)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9146	Caminhão silo com capacidade de 30 m³ - 265 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 470,8554	R$ 114,2480	R$ 470,8554
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 470,8554**
						Custo Horário da Execução:	R$ 470,8554
						Produção da Equipe:	26,15000
						Custo Unitário da Execução:	R$ 18,0059
						Custo Direto Total:	R$ 18,0059
						VALOR:	**R$ 18,01**

5914333 Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga com caminhão guindauto de 20 t.m (t)							
EQUIPAMENTOS		**QUANT**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO**
			PROD	**IMPR**	**PROD**	**IMPR**	
E9592	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	2,00000000	0,5300	0,4700	R$ 263,9809	R$ 75,7237	R$ 351,0000
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 315,9656	R$ 119,5935	R$ 315,9656
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 666,9656**

MÃO DE OBRA		**UNID**	**CONSUMO**	**SALÁRIO HORA**	**CUSTO HORÁRIO**
P9824	Servente	h	2,00000000	21,7837	43,5674
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**43,5674**
				Custo Horário da Execução:	R$ 710,5330
				Produção da Equipe:	21,37000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 33,2491
				Custo Direto Total:	R$ 33,2491
				VALOR:	**R$ 33,25**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 586

5914655 Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais (t)							
EQUIPAMENTOS		**QUANT**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO**
			PROD	**IMPR**	**PROD**	**IMPR**	
E9592	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 263,9809	R$ 75,7237	R$ 263,9809
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 263,9809**
MÃO DE OBRA				**UNID**	**CONSUMO**	**SALÁRIO HORA**	**CUSTO HORÁRIO**
P9824	Servente			h	6,00000000	21,7837	130,7022
						TOTAL MÃO DE OBRA:	**130,7022**
						Custo Horário da Execução:	R$ 394,6831
						Produção da Equipe:	11,84000
						Custo Unitário da Execução:	R$ 33,3347
						Custo Direto Total:	R$ 33,3347
						VALOR:	**R$ 33,33**

5915474 Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 5 t - carga e descarga manuais (t)							
EQUIPAMENTOS		**QUANT**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO**
			PROD	**IMPR**	**PROD**	**IMPR**	
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 152,0943	R$ 60,8482	R$ 152,0943
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 152,0943**
MÃO DE OBRA				**UNID**	**CONSUMO**	**SALÁRIO HORA**	**CUSTO HORÁRIO**
P9824	Servente			h	4,00000000	21,7837	87,1348
						TOTAL MÃO DE OBRA:	**87,1348**
						Custo Horário da Execução:	R$ 239,2291
						Produção da Equipe:	7,76104
						Custo Unitário da Execução:	R$ 30,8244
						Custo Direto Total:	R$ 30,8244
						VALOR:	**R$ 30,82**

5914654 Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 9 t - carga e descarga manuais (t)							
EQUIPAMENTOS		**QUANT**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO**
			PROD	**IMPR**	**PROD**	**IMPR**	
E9508	Caminhão carroceria com capacidade de 9 t - 136 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 184,4614	R$ 71,4585	R$ 184,4614
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 184,4614**
MÃO DE OBRA				**UNID**	**CONSUMO**	**SALÁRIO HORA**	**CUSTO HORÁRIO**
P9824	Servente			h	6,00000000	21,7837	130,7022
						TOTAL MÃO DE OBRA:	**130,7022**
						Custo Horário da Execução:	R$ 315,1636
						Produção da Equipe:	11,33000
						Custo Unitário da Execução:	R$ 27,8167
						Custo Direto Total:	R$ 27,8167
						VALOR:	**R$ 27,82**

5914675 Carga, manobra e descarga de material demolido em caminhão basculante de 6 m³ - carga com carregadeira de 1,72 m³ e descarga livre (t)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9506	Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW	2,00000000	0,9700	0,0300	R$ 189,2740	R$ 73,8281	R$ 371,6212
E9584	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 212,7371	R$ 106,0344	R$ 212,7371
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 584,3583**
						Custo Horário da Execução:	R$ 584,3583
						Produção da Equipe:	186,89000
						Custo Unitário da Execução:	R$ 3,1267
						Custo Direto Total:	R$ 3,1267
						VALOR:	**R$ 3,13**

5915433 Carga, manobra e descarga de material demolido em caminhão basculante de 6 m³ - carga manual e descarga livre (t)							
EQUIPAMENTOS		**QUANT**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO**
			PROD	**IMPR**	**PROD**	**IMPR**	
E9506	Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 189,2740	R$ 73,8281	R$ 189,2740
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 189,2740**
MÃO DE OBRA				**UNID**	**CONSUMO**	**SALÁRIO HORA**	**CUSTO HORÁRIO**
P9824	Servente			h	4,00000000	21,7837	87,1348
						TOTAL MÃO DE OBRA:	**87,1348**
						Custo Horário da Execução:	R$ 276,4088
						Produção da Equipe:	7,84664
						Custo Unitário da Execução:	R$ 35,2264
						Custo Direto Total:	R$ 35,2264
						VALOR:	**R$ 35,23**

5914304 Carga, manobra e descarga de material fresado em caminhão basculante de 10 m³ - fresagem contínua em espessura de 3 cm - carga com fresadora e descarga livre (t)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	2,00000000	0,8700	0,1300	R$ 316,4406	R$ 93,6082	R$ 574,9448
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 574,9448**
						Custo Horário da Execução:	R$ 574,9448
						Produção da Equipe:	152,28000
						Custo Unitário da Execução:	R$ 3,7756
						Custo Direto Total:	R$ 3,7756
						VALOR:	**R$ 3,78**

5914649 Carga, manobra e descarga de mistura betuminosa a quente em caminhão basculante de 10 m³ - carga em usina de asfalto 100/140 t/h e descarga em vibroacabadora (t)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	3,00000000	0,8100	0,1900	R$ 316,4406	R$ 93,6082	R$ 822,3075

TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 822,3075**
Custo Horário da Execução:	R$ 822,3075
Produção da Equipe:	99,60000
Custo Unitário da Execução:	R$ 8,2561
Custo Direto Total:	R$ 8,2561
VALOR:	**R$ 8,26**

5219544 Cavalete em perfil metálico para placa de sinalização - 1,00 m x 1,00 m - confecção (un)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9801	Ajudante	h	1,00000000	22,1300	22,1300
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**22,1300**
				Custo Horário da Execução:	R$ 22,1300
				Produção da Equipe:	2,82694
				Custo Unitário da Execução:	R$ 7,8283

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0366	Cantoneira em aço ASTM A36 galvanizado	kg	13,72965000	R$ 9,1371	R$ 125,4492
M0162	Corrente de elo soldado em aço galvanizado com acabamento polido - D = 3,18 mm (1/8")	m	1,20000000	R$ 6,9537	R$ 8,3444
M0163	Gonzo com aba em aço galvanizado - D = 12,7 mm (1/2")	un	2,00000000	R$ 2,7389	R$ 5,4778
M0879	Lixa para ferro Nº 150	un	0,35541000	R$ 2,9000	R$ 1,0307
				TOTAL MATERIAIS:	**R$ 140,3021**

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1419543	Corte de perfil metálico com máquina policorte com espessura de até 1/8"	un	10,00000000	R$ 0,1800	R$ 1,8000
2408080	Pintura de acabamento com esmalte epóxi com pistola a ar comprimido, uma demão, espessura de 40 µm	m²	1,16600000	R$ 7,9800	R$ 9,3047
2408079	Pintura de fundo com tinta epóxi com pistola a ar comprimido, uma demão, espessura de 120 µm	m²	1,16600000	R$ 49,5500	R$ 57,7753
2408057	Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E60XX	kg	0,10651000	R$ 98,4200	R$ 10,4827
				TOTAL SERVIÇOS:	**R$ 79,3627**

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0366	Cantoneira em aço ASTM A36 galvanizado (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,01373000	R$ 33,3300	R$ 0,4576
M0162	Corrente de elo soldado em aço galvanizado com acabamento polido - D = 3,18 mm (1/8") (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00023000	R$ 33,3300	R$ 0,0077
M0163	Gonzo com aba em aço galvanizado - D = 12,7 mm (1/2") (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00008000	R$ 33,3300	R$ 0,0027
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R$ 0,4680

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M0366	Cantoneira em aço ASTM A36 galvanizado (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,01373000	0,00	R$ 1,0700	0,00	R$ 0,8600	0,00	R$ 0,7100	R$ 0,0000
M0162	Corrente de elo soldado em aço galvanizado com acabamento polido - D = 3,18 mm (1/8") (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00023000	0,00	R$ 1,0700	0,00	R$ 0,8600	0,00	R$ 0,7100	R$ 0,0000
M0163	Gonzo com aba em aço galvanizado - D = 12,7 mm (1/2") (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00008000	0,00	R$ 1,0700	0,00	R$ 0,8600	0,00	R$ 0,7100	R$ 0,0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R$ 0,0000
									Custo Direto Total:	R$ 227,9611
									VALOR:	**R$ 227,96**

3713610 Cerca com 4 fios de arame farpado e mourão de concreto de seção quadrada de 11 cm a cada 2,5 m e esticador de 15 cm a cada 50 m - areia e brita comerciais (m)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	10,00000000	21,7837	217,8370
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**217,8370**
				Custo Horário da Execução:	R$ 217,8370
				Produção da Equipe:	15,00000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 14,5225

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0069	Arame farpado em aço galvanizado - D = 1,60 mm	m	4,00000000	R$ 0,8070	R$ 3,2280
M0072	Arame liso em aço galvanizado - D = 2,10 mm (14 BWG)	kg	0,01728000	R$ 19,0000	R$ 0,3283
				TOTAL MATERIAIS:	**R$ 3,5563**

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
3716129	Fabricação de mourão de concreto esticador - seção quadrada de 15 cm - areia e brita comerciais	un	0,02000000	R$ 46,1700	R$ 0,9234
3716131	Fabricação de mourão de concreto suporte - seção quadrada de 11 cm - areia e brita comerciais	un	0,42000000	R$ 30,7700	R$ 12,9234
				TOTAL SERVIÇOS:	**R$ 13,8468**

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0069	Arame farpado em aço galvanizado - D = 1,60 mm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00020000	R$ 33,3300	R$ 0,0067
M0072	Arame liso em aço galvanizado - D = 2,10 mm (14 BWG) (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00002000	R$ 33,3300	R$ 0,0007
3716129	Fabricação de mourão de concreto esticador - seção quadrada de 15 cm - areia e brita comerciais (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00241000	R$ 33,3300	R$ 0,0803
3716131	Fabricação de mourão de concreto suporte - seção quadrada de 11 cm - areia e brita comerciais (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,02618000	R$ 33,3300	R$ 0,8726
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R$ 0,9603

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M0069	Arame farpado em aço galvanizado - D = 1,60 mm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00020000	0,00	R$ 1,0700	0,00	R$ 0,8600	0,00	R$ 0,7100	R$ 0,0000
M0072	Arame liso em aço galvanizado - D = 2,10 mm (14 BWG) (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00002000	0,00	R$ 1,0700	0,00	R$ 0,8600	0,00	R$ 0,7100	R$ 0,0000
3716129	Fabricação de mourão de concreto esticador - seção quadrada de 15 cm - areia e brita comerciais (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00241000	0,00	R$ 1,0700	0,00	R$ 0,8600	0,00	R$ 0,7100	R$ 0,0000
3716131	Fabricação de mourão de concreto suporte - seção quadrada de 11 cm - areia e brita comerciais (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,02618000	0,00	R$ 1,0700	0,00	R$ 0,8600	0,00	R$ 0,7100	R$ 0,0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R$ 0,0000
									Custo Direto Total:	R$ 32,8859
									VALOR:	**R$ 32,89**

0903788 Chapisco com argamassa de cimento e areia 1:3 - aplicação manual (m²)					
MÃO DE OBRA		**UNID**	**CONSUMO**	**SALÁRIO HORA**	**CUSTO HORÁRIO**
P9821	Pedreiro	h	0,06810000	25,7170	1,7513
P9824	Servente	h	0,02550000	21,7837	0,5555
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**2,3068**
				Custo Horário da Execução:	R$ 2,3068
				Produção da Equipe:	1,00000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 2,3068
SERVIÇOS		**UNID**	**CONSUMO**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
1109669	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m³	0,00370000	R$ 373,5300	R$ 1,3821
				TOTAL SERVIÇOS:	**R$ 1,3821**
				Custo Direto Total:	R$ 3,6889
				VALOR:	**R$ 3,69**

3807864 Chumbador de expansão controlada por torque para concreto D = 16 mm - fornecimento e instalação (un)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9764	Grupo gerador - 7,2 kVA	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 10,5251	R$ 0,5055	R$ 10,5251
E9675	Martelete perfurador/rompedor elétrico - 1,50 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 1,2371	R$ 0,6827	R$ 1,2371
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 11,7622**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9801	Ajudante	h	1,00000000	22,1300	22,1300
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**22,1300**
				Custo Horário da Execução:	R$ 33,8922
				Produção da Equipe:	12,94000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 2,6192

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M2388	Broca de widia - D = 16 mm e C = 150 mm	un	0,00431000	R$ 39,9863	R$ 0,1723
M0412	Chumbador de expansão controlada por torque em aço zincado para concreto - D = 16,0 mm	un	1,00000000	R$ 10,3100	R$ 10,3100
				TOTAL MATERIAIS:	**R$ 10,4823**

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0412	Chumbador de expansão controlada por torque em aço zincado para concreto - D = 16,0 mm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00020000	R$ 33,3300	R$ 0,0067
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R$ 0,0067

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M0412	Chumbador de expansão controlada por torque em aço zincado para concreto - D = 16,0 mm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00020000	0,00	R$ 1,0700	0,00	R$ 0,8600	0,00	R$ 0,7100	R$ 0,0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R$ 0,0000
									Custo Direto Total:	R$ 13,1082
									VALOR:	**R$ 13,11**

0407740 Chumbador tipo espera em aço CA-25 para fixação de estrutura metálica em concreto - fornecimento e instalação (kg)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9801	Ajudante	h	0,15000000	22,1300	3,3195
P9805	Armador	h	0,15000000	31,2412	4,6862
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**8,0057**
				Custo Horário da Execução:	R$ 8,0057
				Produção da Equipe:	1,00000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 8,0057

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M2979	Chumbador em aço CA 25	kg	1,00000000	R$ 7,4177	R$ 7,4177
				TOTAL MATERIAIS:	**R$ 7,4177**

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M2979	Chumbador em aço CA 25 (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00100000	R$ 33,3300	R$ 0,0333
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R$ 0,0333

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M2979	Chumbador em aço CA 25 (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00100000	0,00	R$ 1,0700	0,00	R$ 0,8600	0,00	R$ 0,7100	R$ 0,0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R$ 0,0000
									Custo Direto Total:	R$ 15,4567
									VALOR:	**R$ 15,46**

4805754 Compactação manual com soquete vibratório (m³)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9647	Compactador manual com soquete vibratório - 4,10 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 9,3463	R$ 1,0463	R$ 9,3463
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 9,3463**
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente			h	1,00000000	21,7837	21,7837
						TOTAL MÃO DE OBRA:	**21,7837**
						Custo Horário da Execução:	R$ 31,1300
						Produção da Equipe:	4,66875
						Custo Unitário da Execução:	R$ 6,6677
						Custo do FIC (0,01059):	R$ 0,0707
						Custo Direto Total:	R$ 6,7384
						VALOR:	**R$ 6,74**

1106165 Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais (m³)						
MÃO DE OBRA		**UNID**	**CONSUMO**	**SALÁRIO HORA**	**CUSTO HORÁRIO**	
P9824	Servente	h	2,00000000	21,7837	43,5674	
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**43,5674**	
				Custo Horário da Execução:	R$ 43,5674	
				Produção da Equipe:	3,92899	
				Custo Unitário da Execução:	R$ 11,0887	
MATERIAIS		**UNID**	**CONSUMO**	**VALOR UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**	
M1097	Pedra de mão ou rachão	m³	0,52600000	R$ 130,5125	R$ 68,6496	
				TOTAL MATERIAIS:	**R$ 68,6496**	
SERVIÇOS		**UNID**	**CONSUMO**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**	
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	0,70000000	R$ 365,2200	R$ 255,6540	
				TOTAL SERVIÇOS:	**R$ 255,6540**	

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		**UNIDADE**	**CODIGO**	**CONSUMO**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
M1097	Pedra de mão ou rachão (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	t	5914647	0,78900000	R$ 1,8700	R$ 1,4754
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R$ 1,4754

MOMENTO DE TRANSPORTE		**UND**	**QUANTIDADE**	**LN**		**RP**		**P**		**CUSTO UNITÁRIO**
				DMT	**R$**	**DMT**	**R$**	**DMT**	**R$**	
M1097	Pedra de mão ou rachão (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	tkm	0,78900000	0,00	R$ 1,2800	0,00	R$ 1,0300	0,00	R$ 0,8500	R$ 0,0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R$ 0,0000
									Custo Direto Total:	R$ 336,8677
									VALOR:	**R$ 336,87**

1107892 Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9010	Balança plataforma digital à bateria, com mesa de 75 x 75 cm e capacidade de 500 kg	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 1,2230	R$ 0,8216	R$ 1,2230
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 51,4015	R$ 30,7760	R$ 51,4015
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,00000000	0,9000	0,1000	R$ 0,7299	R$ 0,4962	R$ 2,8260
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,00000000	0,4100	0,5900	R$ 1,7271	R$ 1,1741	R$ 4,2024
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 59,6529**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9821	Pedreiro	h	1,00000000	25,7170	25,7170
P9824	Servente	h	9,00000000	21,7837	196,0533
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**221,7703**
				Custo Horário da Execução:	R$ 281,4232
				Produção da Equipe:	3,92899
				Custo Unitário da Execução:	R$ 71,6274

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	kg	0,84646000	R$ 7,1192	R$ 6,0261
M0082	Areia média lavada	m³	0,63334000	R$ 14,9300	R$ 9,4558
M0191	Brita 1	m³	0,36754000	R$ 126,1400	R$ 46,3615
M0192	Brita 2	m³	0,36754000	R$ 126,1400	R$ 46,3615
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	kg	282,15207000	R$ 0,6100	R$ 172,1128
				TOTAL MATERIAIS:	**R$ 280,3177**

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00085000	R$ 33,3300	R$ 0,0283
M0082	Areia média lavada (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	t	5914647	0,95001000	R$ 1,8700	R$ 1,7765
M0191	Brita 1 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	t	5914647	0,55131000	R$ 1,8700	R$ 1,0309
M0192	Brita 2 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	t	5914647	0,55131000	R$ 1,8700	R$ 1,0309
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,28215000	R$ 33,3300	R$ 9,4041
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R$ 13,2707

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00085000	0,00	R$ 1,0700	0,00	R$ 0,8600	0,00	R$ 0,7100	R$ 0,0000
M0082	Areia média lavada (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	tkm	0,95001000	0,00	R$ 1,2800	0,00	R$ 1,0300	0,00	R$ 0,8500	R$ 0,0000
M0191	Brita 1 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	tkm	0,55131000	0,00	R$ 1,2800	0,00	R$ 1,0300	0,00	R$ 0,8500	R$ 0,0000
M0192	Brita 2 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	tkm	0,55131000	0,00	R$ 1,2800	0,00	R$ 1,0300	0,00	R$ 0,8500	R$ 0,0000
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,28215000	0,00	R$ 1,0700	0,00	R$ 0,8600	0,00	R$ 0,7100	R$ 0,0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R$ 0,0000
									Custo Direto Total:	R$ 365,2158
									VALOR:	**R$ 365,22**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 601

1116127 Concreto fck = 25 MPa para pré-moldados (mourões) - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9010	Balança plataforma digital à bateria, com mesa de 75 x 75 cm e capacidade de 500 kg	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 1,2230	R$ 0,8216	R$ 1,2230
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 51,4015	R$ 30,7760	R$ 51,4015
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,00000000	0,8200	0,1800	R$ 0,7299	R$ 0,4962	R$ 2,7512
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,00000000	0,4000	0,6000	R$ 1,7271	R$ 1,1741	R$ 4,1859
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 59,5616**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9821	Pedreiro	h	1,00000000	25,7170	25,7170
P9824	Servente	h	9,00000000	21,7837	196,0533
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**221,7703**
				Custo Horário da Execução:	R$ 281,3319
				Produção da Equipe:	3,83815
				Custo Unitário da Execução:	R$ 73,2988

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0082	Areia média lavada	m³	0,58110000	R$ 14,9300	R$ 8,6758
M0191	Brita 1	m³	0,68813000	R$ 126,1400	R$ 86,8007
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	kg	366,92977000	R$ 0,6100	R$ 223,8272
				TOTAL MATERIAIS:	**R$ 319,3037**

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0082	Areia média lavada (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	t	5914647	0,87165000	R$ 1,8700	R$ 1,6300
M0191	Brita 1 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	t	5914647	1,03220000	R$ 1,8700	R$ 1,9302
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,36693000	R$ 33,3300	R$ 12,2298
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R$ 15,7900

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M0082	Areia média lavada (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	tkm	0,87165000	0,00	R$ 1,2800	0,00	R$ 1,0300	0,00	R$ 0,8500	R$ 0,0000
M0191	Brita 1 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	tkm	1,03220000	0,00	R$ 1,2800	0,00	R$ 1,0300	0,00	R$ 0,8500	R$ 0,0000
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,36693000	0,00	R$ 1,0700	0,00	R$ 0,8600	0,00	R$ 0,7100	R$ 0,0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R$ 0,0000
									Custo Direto Total:	R$ 408,3925
									VALOR:	**R$ 408,39**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 602

1106057 Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 51,4015	R$ 30,7760	R$ 51,4015
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,00000000	0,8800	0,1200	R$ 0,7299	R$ 0,4962	R$ 2,8072
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,00000000	0,4100	0,5900	R$ 1,7271	R$ 1,1741	R$ 4,2024
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 58,4111**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9821	Pedreiro	h	1,00000000	25,7170	25,7170
P9824	Servente	h	9,00000000	21,7837	196,0533
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**221,7703**
				Custo Horário da Execução:	R$ 280,1814
				Produção da Equipe:	3,92899
				Custo Unitário da Execução:	R$ 71,3113

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0082	Areia média lavada	m³	0,59948000	R$ 14,9300	R$ 8,9502
M0192	Brita 2	m³	0,73508000	R$ 126,1400	R$ 92,7230
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	kg	280,53418000	R$ 0,6100	R$ 171,1258
				TOTAL MATERIAIS:	**R$ 272,7990**

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0082	Areia média lavada (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	t	5914647	0,89922000	R$ 1,8700	R$ 1,6815
M0192	Brita 2 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	t	5914647	1,10262000	R$ 1,8700	R$ 2,0619
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,28053000	R$ 33,3300	R$ 9,3501
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R$ 13,0935

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M0082	Areia média lavada (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	tkm	0,89922000	0,00	R$ 1,2800	0,00	R$ 1,0300	0,00	R$ 0,8500	R$ 0,0000
M0192	Brita 2 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	tkm	1,10262000	0,00	R$ 1,2800	0,00	R$ 1,0300	0,00	R$ 0,8500	R$ 0,0000
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,28053000	0,00	R$ 1,0700	0,00	R$ 0,8600	0,00	R$ 0,7100	R$ 0,0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R$ 0,0000
									Custo Direto Total:	R$ 357,2038
									VALOR:	**R$ 357,20**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 603

1416201 Corte de barras de aço CA-50 com maçarico oxiacetileno (cm²)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9662	Equipamento para solda e corte com oxiacetileno	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 0,5378	R$ 0,2968	R$ 0,5378
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 0,5378**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9825	Soldador	h	1,00000000	35,1429	35,1429
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**35,1429**
				Custo Horário da Execução:	R$ 35,6807
				Produção da Equipe:	498,00000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 0,0716

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M1796	Gás acetileno	kg	0,00079000	R$ 119,3087	R$ 0,0943
M1795	Gás oxigênio	m³	0,00473000	R$ 22,7890	R$ 0,1078
				TOTAL MATERIAIS:	**R$ 0,2021**
				Custo Direto Total:	R$ 0,2737
				VALOR:	**R$ 0,27**

1419543 Corte de perfil metálico com máquina policorte com espessura de até 1/8" (un)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9764	Grupo gerador - 7,2 kVA	1,00000000	0,4200	0,5800	R$ 10,5251	R$ 0,5055	R$ 4,7137
E9717	Máquina policorte - 2,20 kW	1,00000000	0,4200	0,5800	R$ 0,1541	R$ 0,1055	R$ 0,1259
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 4,8396**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9823	Serralheiro	h	1,00000000	29,0069	29,0069
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**29,0069**
				Custo Horário da Execução:	R$ 33,8465
				Produção da Equipe:	249,00000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 0,1359

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0076	Disco de corte abrasivo para policorte - D = 300 mm	un	0,00250000	R$ 17,9280	R$ 0,0448
				TOTAL MATERIAIS:	**R$ 0,0448**
				Custo Direto Total:	R$ 0,1807
				VALOR:	**R$ 0,18**

1619004 Demolição mecânica de alvenaria com carregadeira de pneus (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9584	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 212,7371	R$ 106,0344	R$ 212,7371
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 212,7371**
						Custo Horário da Execução:	R$ 212,7371
						Produção da Equipe:	68,65000
						Custo Unitário da Execução:	R$ 3,0989

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M3510	Material demolido - alvenaria (Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW)	t	5914675	1,50000000	R$ 3,1300	R$ 4,6950
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R$ 4,6950

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M3510	Material demolido - alvenaria (Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW)	tkm	1,50000000	0,00	R$ 1,2800	0,00	R$ 1,0200	0,00	R$ 0,8400	R$ 0,0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R$ 0,0000
									Custo Direto Total:	R$ 7,7939
									VALOR:	**R$ 7,79**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 606

1619003 Demolição mecânica de concreto armado com escavadeira hidráulica (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9127	Escavadeira hidráulica com martelo hidráulico de 520 kg - 75 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 339,1247	R$ 155,9033	R$ 339,1247
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 339,1247**
						Custo Horário da Execução:	R$ 339,1247
						Produção da Equipe:	8,30252
						Custo Unitário da Execução:	R$ 40,8460

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0603	Ponteiro para rompedor hidráulico de 520 kg	un	0,00071000	R$ 6.049,0572	R$ 4,2948
				TOTAL MATERIAIS:	**R$ 4,2948**

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1416201	Corte de barras de aço CA-50 com maçarico oxiacetileno	cm²	40,00000000	R$ 0,2700	R$ 10,8000
				TOTAL SERVIÇOS:	**R$ 10,8000**

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M3512	Material demolido - concreto armado (Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW)	t	5914675	2,50000000	R$ 3,1300	R$ 7,8250
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R$ 7,8250

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M3512	Material demolido - concreto armado (Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW)	tkm	2,50000000	0,00	R$ 1,2800	0,00	R$ 1,0200	0,00	R$ 0,8400	R$ 0,0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R$ 0,0000
									Custo Direto Total:	R$ 63,7658
									VALOR:	**R$ 63,77**

1619006 Demolição mecânica de concreto simples com escavadeira hidráulica (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9127	Escavadeira hidráulica com martelo hidráulico de 520 kg - 75 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 339,1247	R$ 155,9033	R$ 339,1247
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 339,1247**
						Custo Horário da Execução:	R$ 339,1247
						Produção da Equipe:	10,01000
						Custo Unitário da Execução:	R$ 33,8786

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0603	Ponteiro para rompedor hidráulico de 520 kg	un	0,00059000	R$ 6.049,0572	R$ 3,5689
				TOTAL MATERIAIS:	**R$ 3,5689**

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M3505	Material demolido - concreto simples (Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW)	t	5914675	2,40000000	R$ 3,1300	R$ 7,5120
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R$ 7,5120

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M3505	Material demolido - concreto simples (Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW)	tkm	2,40000000	0,00	R$ 1,2800	0,00	R$ 1,0200	0,00	R$ 0,8400	R$ 0,0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R$ 0,0000
									Custo Direto Total:	R$ 44,9595
									VALOR:	**R$ 44,96**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 608

DESP_DIV_226F Despesas Diversas - Administração local - BR-226/RN (un)					
SERVIÇOS		**UNID**	**CONSUMO**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
P_MANUT_226F	Parcela de manutenção de canteiro de obras - Administração local - BR-226/RN	mês	1,70000000	R$ 2.558,13	R$ 4.348,82
P_FIXA_226F	Parcela Fixa - Administração local - BR-226/RN	mês	1,70000000	R$ 42.331,62	R$ 71.963,75
P_VAR_CT_226F	Parcela variável - Equipes de Controle Tecnológico - Administração local - BR-226/RN	equipex	0,26837550	R$ 21.640,00	R$ 5.807,65
P_VAR_FS_226F	Parcela variável - Equipes de Frente de Serviço - Administração local - BR-226/RN	equipex	0,74792509	R$ 10.429,65	R$ 7.800,60
P_VINC_226F	Parcela vinculada - Administração local - BR-226/RN	mês	1,70000000	R$ 20.664,48	R$ 35.129,62
P_VINCT_226F	Parcela vinculada - Topografia - Administração local - BR-226/RN	mês	0,85000000	R$ 17.302,79	R$ 14.707,37
				TOTAL SERVIÇOS:	**R$ 139.757,81**
				Custo Direto Total:	R$ 139.757,81
				VALOR:	**R$ 139.757,81**

0919078 Dique de contenção para usina de asfalto a quente - inclusive demolição (un)					
SERVIÇOS		**UNID**	**CONSUMO**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
2009619	Alvenaria de blocos de concreto 19 x 19 x 39 cm com espessura de 20 cm - areia comercial	m²	33,01500000	R$ 129,0600	R$ 4.260,9159
0903788	Chapisco com argamassa de cimento e areia 1:3 - aplicação manual	m²	79,23600000	R$ 3,6900	R$ 292,3808
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	32,40000000	R$ 365,2200	R$ 11.833,1280
1106057	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	16,20000000	R$ 357,2000	R$ 5.786,6400
1619004	Demolição mecânica de alvenaria com carregadeira de pneus	m³	6,60300000	R$ 7,7900	R$ 51,4374
1619006	Demolição mecânica de concreto simples com escavadeira hidráulica	m³	48,60000000	R$ 44,9600	R$ 2.185,0560
0903789	Emboço com argamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:2:8 com espessura de 2 cm - aplicação manual	m²	79,23600000	R$ 26,4700	R$ 2.097,3769
4805751	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de 1 a 2 m	m³	48,60000000	R$ 55,0400	R$ 2.674,9440
0903860	Selador acrílico - camada de fundo com aplicação manual	m²	79,23600000	R$ 2,9500	R$ 233,7462
0903818	Tinta látex - duas camadas com aplicação manual	m²	79,23600000	R$ 15,5700	R$ 1.233,7045
				TOTAL SERVIÇOS:	**R$ 30.649,3297**
				Custo Direto Total:	R$ 30.649,3297
				VALOR:	**R$ 30.649,33**

88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 3,04	R$ 3,04
00043484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 1,26	R$ 1,26
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 1,43	R$ 1,43
00043460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,86	R$ 0,86
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,08	R$ 0,08
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,71	R$ 0,71
					TOTAL Encargos Complementares:	**R$ 7,38**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002436	ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 21,56	R$ 21,56
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 21,56**

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95332	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,80	R$ 0,80
					TOTAL Serviço:	**R$ 0,80**
					VALOR:	**R$ 29,74**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 611

0903789 Emboço com argamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:2:8 com espessura de 2 cm - aplicação manual (m²)					
MÃO DE OBRA		**UNID**	**CONSUMO**	**SALÁRIO HORA**	**CUSTO HORÁRIO**
P9821	Pedreiro	h	0,47000000	25,7170	12,0870
P9824	Servente	h	0,17100000	21,7837	3,7250
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**15,8120**
				Custo Horário da Execução:	R$ 15,8120
				Produção da Equipe:	1,00000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 15,8120
SERVIÇOS		**UNID**	**CONSUMO**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
1109675	Argamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:2:8 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m³	0,03760000	R$ 283,3500	R$ 10,6540
				TOTAL SERVIÇOS:	**R$ 10,6540**
				Custo Direto Total:	R$ 26,4660
				VALOR:	**R$ 26,47**

4016096 Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9515	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 293,4041	R$ 131,3417	R$ 293,4041
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 293,4041**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000000	21,7837	21,7837
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**21,7837**
				Custo Horário da Execução:	R$ 315,1878
				Produção da Equipe:	230,19000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 1,3693
				Custo do FIC (0,01059):	R$ 0,0145
				Custo Direto Total:	R$ 1,3838
				VALOR:	**R$ 1,38**

4805751 Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de 1 a 2 m (m³)					
MÃO DE OBRA		**UNID**	**CONSUMO**	**SALÁRIO HORA**	**CUSTO HORÁRIO**
P9824	Servente	h	1,00000000	21,7837	21,7837
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**21,7837**
				Custo Horário da Execução:	R$ 21,7837
				Produção da Equipe:	0,40000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 54,4593
				Custo do FIC (0,01059):	R$ 0,5773
				Custo Direto Total:	R$ 55,0366
				VALOR:	**R$ 55,04**

4805750 Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m (m³)					
MÃO DE OBRA		**UNID**	**CONSUMO**	**SALÁRIO HORA**	**CUSTO HORÁRIO**
P9824	Servente	h	1,00000000	21,7837	21,7837
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**21,7837**
				Custo Horário da Execução:	R$ 21,7837
				Produção da Equipe:	0,50000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 43,5674
				Custo do FIC (0,01059):	R$ 0,4618
				Custo Direto Total:	R$ 44,0292
				VALOR:	**R$ 44,03**

4805757 Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9526	Retroescavadeira de pneus - capacidade da caçamba da pá-carregadeira de 0,76 m³ e da retroescavadeira de 0,29 m³ - 58 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 150,4170	R$ 75,9347	R$ 150,4170
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 150,4170**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000000	21,7837	21,7837
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**21,7837**
				Custo Horário da Execução:	R$ 172,2007
				Produção da Equipe:	26,00000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 6,6231
				Custo do FIC (0,01059):	R$ 0,0702
				Custo Direto Total:	R$ 6,6933
				VALOR:	**R$ 6,69**

5502986 Expurgo de jazida (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9540	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 327,9977	R$ 132,1540	R$ 327,9977
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 327,9977**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000000	21,7837	21,7837
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**21,7837**
				Custo Horário da Execução:	R$ 349,7814
				Produção da Equipe:	110,13000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 3,1761
				Custo do FIC (0,01059):	R$ 0,0337
				Custo Direto Total:	R$ 3,2098
				VALOR:	**R$ 3,21**

3716129 Fabricação de mourão de concreto esticador - seção quadrada de 15 cm - areia e brita comerciais (un)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9011	Carro manual modelo plataforma de 200 x 80 cm com capacidade de 800 kg	2,00000000	1,0000	0,0000	R$ 0,5994	R$ 0,4103	R$ 1,1988
E9703	Fábrica de pré-moldado de concreto para mourão - 2,20 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 3,7414	R$ 2,3252	R$ 3,7414
E9764	Grupo gerador - 7,2 kVA	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 10,5251	R$ 0,5055	R$ 10,5251
E9719	Talha manual com capacidade de 3 t	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 0,6598	R$ 0,4586	R$ 0,6598
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 16,1251**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	4,00000000	21,7837	87,1348
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**87,1348**
				Custo Horário da Execução:	R$ 103,2599
				Produção da Equipe:	77,53000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 1,3319

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
0407820	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	1,79632000	R$ 13,7100	R$ 24,6275
1116127	Concreto fck = 25 MPa para pré-moldados (mourões) - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	0,04950000	R$ 408,3900	R$ 20,2153
				TOTAL SERVIÇOS:	**R$ 44,8428**
				Custo Direto Total:	R$ 46,1747
				VALOR:	**R$ 46,17**

3716131 Fabricação de mourão de concreto suporte - seção quadrada de 11 cm - areia e brita comerciais (un)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9011	Carro manual modelo plataforma de 200 x 80 cm com capacidade de 800 kg	2,00000000	1,0000	0,0000	R$ 0,5994	R$ 0,4103	R$ 1,1988
E9703	Fábrica de pré-moldado de concreto para mourão - 2,20 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 3,7414	R$ 2,3252	R$ 3,7414
E9764	Grupo gerador - 7,2 kVA	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 10,5251	R$ 0,5055	R$ 10,5251
E9719	Talha manual com capacidade de 3 t	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 0,6598	R$ 0,4586	R$ 0,6598
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 16,1251**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	4,00000000	21,7837	87,1348
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**87,1348**
				Custo Horário da Execução:	R$ 103,2599
				Produção da Equipe:	151,04000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 0,6837

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
0407820	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	1,43771000	R$ 13,7100	R$ 19,7110
1116127	Concreto fck = 25 MPa para pré-moldados (mourões) - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	0,02541000	R$ 408,3900	R$ 10,3772
				TOTAL SERVIÇOS:	**R$ 30,0882**
				Custo Direto Total:	R$ 30,7719
				VALOR:	**R$ 30,77**

0919250 Fornecimento e instalação de extintor de espuma 10 l (un)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9801	Ajudante	h	0,40000000	22,1300	8,8520
P9807	Bombeiro hidráulico	h	0,40000000	31,7909	12,7164
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**21,5684**
				Custo Horário da Execução:	R$ 21,5684
				Produção da Equipe:	1,00000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 21,5684

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0160	Extintor de incêndio tipo espuma mecânica - V = 10 l	un	1,00000000	R$ 600,3525	R$ 600,3525
M0198	Parafuso de cabeça chata em aço - D = 4,5 mm e bucha plástica - D = 8 mm (S8)	un	1,00000000	R$ 0,3455	R$ 0,3455
				TOTAL MATERIAIS:	**R$ 600,6980**

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0160	Extintor de incêndio tipo espuma mecânica - V = 10 l (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,01490000	R$ 33,3300	R$ 0,4966
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R$ 0,4966

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M0160	Extintor de incêndio tipo espuma mecânica - V = 10 l (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,01490000	0,00	R$ 1,0700	0,00	R$ 0,8600	0,00	R$ 0,7100	R$ 0,0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R$ 0,0000
									Custo Direto Total:	R$ 622,7630
									VALOR:	**R$ 622,76**

3107997 Fôrmas de compensado resinado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada (m²)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9066	Grupo gerador - 14 kVA	0,04016000	1,0000	0,0000	R$ 18,9137	R$ 4,7040	R$ 0,7596
E9535	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	0,04016000	1,0000	0,0000	R$ 27,9965	R$ 27,6349	R$ 1,1243
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 1,8839**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9801	Ajudante	h	0,70000000	22,1300	15,4910
P9808	Carpinteiro	h	0,70000000	26,0587	18,2411
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**33,7321**
				Custo Horário da Execução:	R$ 35,6160
				Produção da Equipe:	1,00000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 35,6160

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0284	Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm	m	0,44922000	R$ 17,7008	R$ 7,9516
M0446	Compensado resinado - E = 10 mm	m²	0,40430000	R$ 30,8666	R$ 12,4794
M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira	l	0,01852000	R$ 12,6352	R$ 0,2340
M0310	Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm	m	0,19908000	R$ 6,3794	R$ 1,2700
M1205	Prego de ferro	kg	0,20395000	R$ 14,7975	R$ 3,0180
M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm	m	2,09003000	R$ 6,0181	R$ 12,5780
M0286	Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm	m	0,35938000	R$ 19,4605	R$ 6,9937
				TOTAL MATERIAIS:	**R$ 44,5247**

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0284	Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00253000	R$ 33,3300	R$ 0,0843
M0446	Compensado resinado - E = 10 mm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00404300	R$ 33,3300	R$ 0,1348
M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00002000	R$ 33,3300	R$ 0,0007
M0310	Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00037000	R$ 33,3300	R$ 0,0123
M1205	Prego de ferro (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00020000	R$ 33,3300	R$ 0,0067
M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00523000	R$ 33,3300	R$ 0,1743
M0286	Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00270000	R$ 33,3300	R$ 0,0900
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R$ 0,5031

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M0284	Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00253000	0,00	R$ 1,0700	0,00	R$ 0,8600	0,00	R$ 0,7100	R$ 0,0000
M0446	Compensado resinado - E = 10 mm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00404300	0,00	R$ 1,0700	0,00	R$ 0,8600	0,00	R$ 0,7100	R$ 0,0000
M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00002000	0,00	R$ 1,0700	0,00	R$ 0,8600	0,00	R$ 0,7100	R$ 0,0000
M0310	Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00037000	0,00	R$ 1,0700	0,00	R$ 0,8600	0,00	R$ 0,7100	R$ 0,0000
M1205	Prego de ferro (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00020000	0,00	R$ 1,0700	0,00	R$ 0,8600	0,00	R$ 0,7100	R$ 0,0000
M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00523000	0,00	R$ 1,0700	0,00	R$ 0,8600	0,00	R$ 0,7100	R$ 0,0000
M0286	Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00270000	0,00	R$ 1,0700	0,00	R$ 0,8600	0,00	R$ 0,7100	R$ 0,0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R$ 0,0000
									Custo Direto Total:	R$ 80,6438
									VALOR:	**R$ 80,64**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 621

3106121 Fôrmas de tábuas de pinho - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada (m²)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9066	Grupo gerador - 14 kVA	0,09372000	1,0000	0,0000	R$ 18,9137	R$ 4,7040	R$ 1,7726
E9535	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	0,09372000	1,0000	0,0000	R$ 27,9965	R$ 27,6349	R$ 2,6238
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 4,3964**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9801	Ajudante	h	0,90000000	22,1300	19,9170
P9808	Carpinteiro	h	0,90000000	26,0587	23,4528
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**43,3698**
				Custo Horário da Execução:	R$ 47,7662
				Produção da Equipe:	1,00000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 47,7662

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0284	Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm	m	0,55701000	R$ 17,7008	R$ 9,8595
M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira	l	0,01852000	R$ 12,6352	R$ 0,2340
M0310	Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm	m	1,42468000	R$ 6,3794	R$ 9,0886
M1205	Prego de ferro	kg	0,59359000	R$ 14,7975	R$ 8,7836
M1358	Sarrafo em madeira de terceira - E = 2,5 cm e L = 5 cm	m	1,58332000	R$ 3,0582	R$ 4,8421
M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm	m²	0,40425000	R$ 63,3233	R$ 25,5984
				TOTAL MATERIAIS:	**R$ 58,4062**

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0284	Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00313000	R$ 33,3300	R$ 0,1043
M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00002000	R$ 33,3300	R$ 0,0007
M0310	Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00267000	R$ 33,3300	R$ 0,0890
M1205	Prego de ferro (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00059000	R$ 33,3300	R$ 0,0197
M1358	Sarrafo em madeira de terceira - E = 2,5 cm e L = 5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00198000	R$ 33,3300	R$ 0,0660
M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,01011000	R$ 33,3300	R$ 0,3370
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R$ 0,6167

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M0284	Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00313000	0,00	R$ 1,0700	0,00	R$ 0,8600	0,00	R$ 0,7100	R$ 0,0000
M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00002000	0,00	R$ 1,0700	0,00	R$ 0,8600	0,00	R$ 0,7100	R$ 0,0000
M0310	Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00267000	0,00	R$ 1,0700	0,00	R$ 0,8600	0,00	R$ 0,7100	R$ 0,0000
M1205	Prego de ferro (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00059000	0,00	R$ 1,0700	0,00	R$ 0,8600	0,00	R$ 0,7100	R$ 0,0000
M1358	Sarrafo em madeira de terceira - E = 2,5 cm e L = 5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00198000	0,00	R$ 1,0700	0,00	R$ 0,8600	0,00	R$ 0,7100	R$ 0,0000
M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,01011000	0,00	R$ 1,0700	0,00	R$ 0,8600	0,00	R$ 0,7100	R$ 0,0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R$ 0,0000
									Custo Direto Total:	R$ 106,7891
									VALOR:	**R$ 106,79**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 622

3103302 Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada (m²)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9066	Grupo gerador - 14 kVA	0,09372000	1,0000	0,0000	R$ 18,9137	R$ 4,7040	R$ 1,7726
E9535	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	0,09372000	1,0000	0,0000	R$ 27,9965	R$ 27,6349	R$ 2,6238
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 4,3964**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9801	Ajudante	h	0,90000000	22,1300	19,9170
P9808	Carpinteiro	h	0,90000000	26,0587	23,4528
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**43,3698**
				Custo Horário da Execução:	R$ 47,7662
				Produção da Equipe:	1,00000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 47,7662

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira	l	0,01852000	R$ 12,6352	R$ 0,2340
M1205	Prego de ferro	kg	0,02365000	R$ 14,7975	R$ 0,3500
M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm	m	1,21489000	R$ 6,0181	R$ 7,3113
M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm	m²	0,40430000	R$ 63,3233	R$ 25,6016
				TOTAL MATERIAIS:	**R$ 33,4969**

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00002000	R$ 33,3300	R$ 0,0007
M1205	Prego de ferro (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00002000	R$ 33,3300	R$ 0,0007
M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00304000	R$ 33,3300	R$ 0,1013
M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,01011000	R$ 33,3300	R$ 0,3370
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R$ 0,4397

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00002000	0,00	R$ 1,0700	0,00	R$ 0,8600	0,00	R$ 0,7100	R$ 0,0000
M1205	Prego de ferro (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00002000	0,00	R$ 1,0700	0,00	R$ 0,8600	0,00	R$ 0,7100	R$ 0,0000
M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00304000	0,00	R$ 1,0700	0,00	R$ 0,8600	0,00	R$ 0,7100	R$ 0,0000
M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,01011000	0,00	R$ 1,0700	0,00	R$ 0,8600	0,00	R$ 0,7100	R$ 0,0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R$ 0,0000
									Custo Direto Total:	R$ 81,7028
									VALOR:	**R$ 81,70**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 623

5928 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014 (CHP)						
Mão de Obra com Encargos Complementares		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
88286	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R$ 33,31	R$ 33,31
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	**R$ 33,31**
Serviço		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
89259	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R$ 27,43	R$ 27,43
91466	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R$ 4,07	R$ 4,07
89260	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R$ 10,09	R$ 10,09
89262	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R$ 46,50	R$ 46,50
91467	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R$ 164,92	R$ 164,92
					TOTAL Serviço:	**R$ 253,01**
					VALOR:	**R$ 286,32**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 624

89259 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014 (H)						
Equipamento		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
00037752	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00003430	R$ 569.580,71	R$ 19,53
00003363	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	SINAPI	UN	0,00005510	R$ 143.450,00	R$ 7,90
					TOTAL Equipamento:	**R$ 27,43**
					VALOR:	**R$ 27,43**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 625

91466 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015 (H)						
Equipamento		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
00037752	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00000570	R$ 569.580,71	R$ 3,24
00003363	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	SINAPI	UN	0,00000580	R$ 143.450,00	R$ 0,83
					TOTAL Equipamento:	**R$ 4,07**
					VALOR:	**R$ 4,07**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 626

89260 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - JUROS. AF_06/2014 (H)						
Equipamento		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
00037752	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00001410	R$ 569.580,71	R$ 8,03
00003363	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	SINAPI	UN	0,00001440	R$ 143.450,00	R$ 2,06
					TOTAL Equipamento:	**R$ 10,09**
					VALOR:	**R$ 10,09**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 627

89262 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2014 (H)						
Equipamento		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
00037752	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0,00006430	R$ 569.580,71	R$ 36,62
00003363	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	SINAPI	UN	0,00006890	R$ 143.450,00	R$ 9,88
					TOTAL Equipamento:	**R$ 46,50**
					VALOR:	**R$ 46,50**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 628

91467 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015 (H)						
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	SINAPI	L	26,43000000	R$ 6,24	R$ 164,92
					TOTAL Material:	**R$ 164,92**
					VALOR:	**R$ 164,92**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 629

2003850 Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9647	Compactador manual com soquete vibratório - 4,10 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 9,3463	R$ 1,0463	R$ 9,3463
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 9,3463**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,50000000	21,7837	32,6756
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**32,6756**
				Custo Horário da Execução:	R$ 42,0219
				Produção da Equipe:	3,57938
				Custo Unitário da Execução:	R$ 11,7400
				Custo do FIC (0,00353):	R$ 0,0411

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0192	Brita 2	m³	1,05000000	R$ 126,1400	R$ 132,4470
				TOTAL MATERIAIS:	**R$ 132,4470**

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0192	Brita 2 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	t	5914647	1,57500000	R$ 1,8700	R$ 2,9453
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R$ 2,9453

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M0192	Brita 2 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	tkm	1,57500000	0,00	R$ 1,2800	0,00	R$ 1,0300	0,00	R$ 0,8500	R$ 0,0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R$ 0,0000
									Custo Direto Total:	R$ 147,1734
									VALOR:	**R$ 147,17**

5502985 Limpeza mecanizada da camada vegetal (m²)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9540	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 327,9977	R$ 132,1540	R$ 327,9977
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 327,9977**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000000	21,7837	21,7837
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**21,7837**
				Custo Horário da Execução:	R$ 349,7814
				Produção da Equipe:	622,95000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 0,5615
				Custo do FIC (0,01059):	R$ 0,0060
				Custo Direto Total:	R$ 0,5675
				VALOR:	**R$ 0,57**

88286 MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 3,04	R$ 3,04
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,89	R$ 0,89
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 1,43	R$ 1,43
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,01	R$ 0,01
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,08	R$ 0,08
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,71	R$ 0,71
					TOTAL Encargos Complementares:	R$ 6,16

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004096	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 26,72	R$ 26,72
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 26,72

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95351	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,43	R$ 0,43
					TOTAL Serviço:	R$ 0,43
					VALOR:	R$ 33,31

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 632

4900001 Material de base (m³)

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M3503	Material de base	m³	1,00000000	R$ 0,0000	R$ 0,0000
				TOTAL MATERIAIS:	**R$ 0,0000**
				Custo Direto Total:	R$ 0,0000
				VALOR:	**R$ 0,00**

4915801 Mistura betuminosa (m³)

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M3502	Mistura betuminosa	m³	1,00000000	R$ 0,0000	R$ 0,0000
				TOTAL MATERIAIS:	**R$ 0,0000**
				Custo Direto Total:	R$ 0,0000
				VALOR:	**R$ 0,00**

0903848 Muro em alvenaria de blocos de concreto com espessura de 0,20 m h = 1,0 m (m)					
SERVIÇOS		**UNID**	**CONSUMO**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
2009619	Alvenaria de blocos de concreto 19 x 19 x 39 cm com espessura de 20 cm - areia comercial	m²	1,00000000	R$ 129,0600	R$ 129,0600
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	0,07500000	R$ 365,2200	R$ 27,3915
1106057	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	0,01500000	R$ 357,2000	R$ 5,3580
4805751	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de 1 a 2 m	m³	0,09000000	R$ 55,0400	R$ 4,9536
				TOTAL SERVIÇOS:	**R$ 166,7631**
				Custo Direto Total:	R$ 166,7631
				VALOR:	**R$ 166,76**

88377 OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 3,04	R$ 3,04
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,89	R$ 0,89
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 1,43	R$ 1,43
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,01	R$ 0,01
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,08	R$ 0,08
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,71	R$ 0,71
					TOTAL Encargos Complementares:	R$ 6,16

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037666	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 19,92	R$ 19,92
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 19,92

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95389	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,16	R$ 0,16
					TOTAL Serviço:	R$ 0,16
					VALOR:	R$ 26,24

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 636

88294 OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 3,04	R$ 3,04
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,89	R$ 0,89
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 1,43	R$ 1,43
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,01	R$ 0,01
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,08	R$ 0,08
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,71	R$ 0,71
					TOTAL Encargos Complementares:	R$ 6,16

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004234	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 30,47	R$ 30,47
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 30,47

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95357	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,35	R$ 0,35
					TOTAL Serviço:	R$ 0,35
					VALOR:	R$ 36,98

88297 OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 3,04	R$ 3,04
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,89	R$ 0,89
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 1,43	R$ 1,43
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,01	R$ 0,01
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,08	R$ 0,08
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,71	R$ 0,71
					TOTAL Encargos Complementares:	R$ 6,16

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004230	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 22,53	R$ 22,53
					TOTAL Mão de Obra:	R$ 22,53

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95360	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,25	R$ 0,25
					TOTAL Serviço:	R$ 0,25
					VALOR:	R$ 28,94

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 638

88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 3,04	R$ 3,04
00043489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 1,31	R$ 1,31
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 1,43	R$ 1,43
00043465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,78	R$ 0,78
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,08	R$ 0,08
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,71	R$ 0,71
					TOTAL Encargos Complementares:	**R$ 7,35**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004750	PEDREIRO (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 18,76	R$ 18,76
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 18,76**

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95371	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,39	R$ 0,39
					TOTAL Serviço:	**R$ 0,39**
					VALOR:	**R$ 26,50**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 639

97740 PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,59380000	R$ 29,07	R$ 17,26
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,26750000	R$ 30,40	R$ 8,13
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	2,79860000	R$ 0,53	R$ 1,48
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	1,02640000	R$ 1,33	R$ 1,36
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 28,23**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001358	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	SINAPI	M2	6,76140000	R$ 53,77	R$ 363,56
00043682	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 6 MM	SINAPI	M2	0,31890000	R$ 20,45	R$ 6,52
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,03500000	R$ 6,65	R$ 0,23
00039995	POLIESTIRENO EXPANDIDO/EPS (ISOPOR), TIPO 2F, BLOCO	SINAPI	M3	0,24750000	R$ 439,92	R$ 108,88
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1,42160000	R$ 13,07	R$ 18,58
00020247	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	SINAPI	KG	0,29540000	R$ 24,67	R$ 7,28
00005073	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	SINAPI	KG	0,18430000	R$ 22,71	R$ 4,18
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	6,25000000	R$ 4,57	R$ 28,56
					TOTAL Material:	**R$ 537,79**

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,86130000	R$ 23,58	R$ 20,30
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,30660000	R$ 25,25	R$ 108,74
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	7,37950000	R$ 26,50	R$ 195,55
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	7,37950000	R$ 22,41	R$ 165,37
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	**R$ 489,96**

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92768	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	32,67980000	R$ 15,28	R$ 499,34
94972	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	1,10300000	R$ 436,01	R$ 480,91
					TOTAL Serviço:	**R$ 980,25**
					VALOR:	**R$ 2.036,23**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 640

97738 PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF_03/2024_PS (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	3,42710000	R$ 29,07	R$ 99,62
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,88010000	R$ 30,40	R$ 26,75
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	18,09170000	R$ 0,53	R$ 9,58
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	6,63500000	R$ 1,33	R$ 8,82
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 144,77**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043677	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 20 MM	SINAPI	M2	13,05140000	R$ 66,71	R$ 870,65
00043682	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 6 MM	SINAPI	M2	0,60740000	R$ 20,45	R$ 12,42
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0,06670000	R$ 6,65	R$ 0,44
00039014	FIBRA DE ACO PARA REFORCO DO CONCRETO, SOLTA, TIPO A-I, FATOR DE FORMA *50* L / D, COMPRIMENTO DE *30* MM E RESISTENCIA A TRACAO DO ACO MAIOR 1000 MPA	SINAPI	KG	6,00000000	R$ 9,13	R$ 54,78
00020247	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	SINAPI	KG	2,12760000	R$ 24,67	R$ 52,48
					TOTAL Material:	**R$ 990,77**

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4,30720000	R$ 23,58	R$ 101,56
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	21,53580000	R$ 25,25	R$ 543,77
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	31,75450000	R$ 26,50	R$ 841,49
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	31,75450000	R$ 22,41	R$ 711,61
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	**R$ 2.198,43**

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	1,20000000	R$ 419,40	R$ 503,28
					TOTAL Serviço:	**R$ 503,28**
					VALOR:	**R$ 3.837,25**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 641

101624 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0,03020000	R$ 30,00	R$ 0,90
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0,03250000	R$ 37,44	R$ 1,21
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0,39720000	R$ 70,00	R$ 27,80
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,07940000	R$ 155,87	R$ 12,37
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	R$ 42,28

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	1,10000000	R$ 126,14	R$ 138,75
					TOTAL Material:	R$ 138,75

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,57200000	R$ 26,50	R$ 15,15
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,85790000	R$ 22,41	R$ 19,22
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 34,37
					VALOR:	R$ 215,40

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 642

P_FIXA_226F Parcela Fixa - Administração local - BR-226/RN (mês)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9134	Miniônibus com capacidade para 30 passageiros - 111 kW	220,00000000	0,2000	0,8000	R$ 237,4162	R$ 76,8087	R$ 23.964,6440
E9093	Veículo leve - 53 kW (sem motorista)	55,00000000	0,2000	0,8000	R$ 35,7443	R$ 6,4171	R$ 675,5430
E9093	Veículo leve - 53 kW (sem motorista)	220,00000000	0,2000	0,8000	R$ 35,7443	R$ 6,4171	R$ 2.702,1720
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 27.342,3590**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9806	Auxiliar administrativo	mês	1,00000000	4.596,54	4.596,54
P9819	Engenheiro supervisor	mês	0,25000000	25.114,83	6.278,71
P9842	Faxineiro	mês	1,00000000	4.114,03	4.114,03
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**14.989,28**
				Custo Horário da Execução:	R$ 42.331,6390
				Produção da Equipe:	1,0000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 42.331,6390
				Custo Direto Total:	R$ 42.331,64
				VALOR:	**R$ 42.331,62**

P_MANUT_226F Parcela de manutenção de canteiro de obras - Administração local - BR-226/RN (mês)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,83300000	1,0000	0,0000	R$ 315,9656	R$ 119,5935	R$ 579,1649
E9669	Caminhão tanque com capacidade de 8.000 l - 136 kW	3,66700000	1,0000	0,0000	R$ 262,2075	R$ 76,5225	R$ 961,5149
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,83300000	1,0000	0,0000	R$ 292,6136	R$ 127,0666	R$ 536,3607
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 2.077,0405**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9953	Eletricista - mensalista	mês	0,03300000	5.780,64	190,76
P9952	Pedreiro - mensalista	mês	0,03300000	4.760,20	157,09
P9954	Servente - mensalista	mês	0,03300000	4.037,47	133,24
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**481,09**
				Custo Horário da Execução:	R$ 2.558,1305
				Produção da Equipe:	1,0000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 2.558,1305
				Custo Direto Total:	R$ 2.558,13
				VALOR:	**R$ 2.558,13**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 644

P_VAR_CT_226F Parcela variável - Equipes de Controle Tecnológico - Administração local - BR-226/RN (equipexmês)							
EQUIPAMENTOS		**QUANT**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO**
			PROD	**IMPR**	**PROD**	**IMPR**	
E9093	Veículo leve - 53 kW (sem motorista)	220,00000000	0,2000	0,8000	R$ 35,7443	R$ 6,4171	R$ 2.702,1720
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 2.702,1720**

MÃO DE OBRA		**UNID**	**CONSUMO**	**SALÁRIO HORA**	**CUSTO HORÁRIO**
P9833	Auxiliar de laboratório	mês	2,00000000	5.728,12	11.456,24
P9858	Laboratorista	mês	1,00000000	7.481,60	7.481,60
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**18.937,84**
				Custo Horário da Execução:	R$ 21.640,0120
				Produção da Equipe:	1,0000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 21.640,0120
				Custo Direto Total:	R$ 21.640,01
				VALOR:	**R$ 21.640,00**

P_VAR_FS_226F Parcela variável - Equipes de Frente de Serviço - Administração local - BR-226/RN (equipexmês)					
MÃO DE OBRA		**UNID**	**CONSUMO**	**SALÁRIO HORA**	**CUSTO HORÁRIO**
P9804	Apontador	mês	1,00000000	4.868,01	4.868,01
P9875	Encarregado de turma	mês	1,00000000	5.561,64	5.561,64
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**10.429,65**
				Custo Horário da Execução:	R$ 10.429,6500
				Produção da Equipe:	1,0000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 10.429,6500
				Custo Direto Total:	R$ 10.429,65
				VALOR:	**R$ 10.429,65**

P_VINC_226F Parcela vinculada - Administração local - BR-226/RN (mês)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9093	Veículo leve - 53 kW (sem motorista)	220,00000000	0,2000	0,8000	R$ 35,7443	R$ 6,4171	R$ 2.702,1720
E9093	Veículo leve - 53 kW (sem motorista)	0,00000000	0,2000	0,8000	R$ 35,7443	R$ 6,4171	R$ 0,0000
E9093	Veículo leve - 53 kW (sem motorista)	0,00000000	0,2000	0,8000	R$ 35,7443	R$ 6,4171	R$ 0,0000
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 2.702,1720**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9804	Apontador	mês	2,00000000	4.868,01	9.736,02
P9950	Auxiliar de topografia	mês	0,00000000	5.754,02	0,00
P9916	Encarregado de conservação rodoviária	mês	1,00000000	8.226,29	8.226,29
P9893	Encarregado de pavimentação	mês	0,00000000	8.226,29	0,00
P9812	Engenheiro	mês	0,00000000	25.114,83	0,00
P9949	Topógrafo	mês	0,00000000	8.846,61	0,00
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**17.962,31**
				Custo Horário da Execução:	R$ 20.664,4820
				Produção da Equipe:	1,0000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 20.664,4820
				Custo Direto Total:	R$ 20.664,48
				VALOR:	**R$ 20.664,48**

P_VINCT_226F Parcela vinculada - Topografia - Administração local - BR-226/RN (mês)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9093	Veículo leve - 53 kW (sem motorista)	220,00000000	0,2000	0,8000	R$ 35,7443	R$ 6,4171	R$ 2.702,1720
E9093	Veículo leve - 53 kW (sem motorista)	0,00000000	0,2000	0,8000	R$ 35,7443	R$ 6,4171	R$ 0,0000
E9093	Veículo leve - 53 kW (sem motorista)	0,00000000	0,2000	0,8000	R$ 35,7443	R$ 6,4171	R$ 0,0000
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 2.702,1720**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9804	Apontador	mês	0,00000000	4.868,01	0,00
P9950	Auxiliar de topografia	mês	1,00000000	5.754,02	5.754,02
P9916	Encarregado de conservação rodoviária	mês	0,00000000	8.226,29	0,00
P9893	Encarregado de pavimentação	mês	0,00000000	8.226,29	0,00
P9812	Engenheiro	mês	0,00000000	25.114,83	0,00
P9949	Topógrafo	mês	1,00000000	8.846,61	8.846,61
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**14.600,63**
				Custo Horário da Execução:	R$ 17.302,8020
				Produção da Equipe:	1,0000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 17.302,8020
				Custo Direto Total:	R$ 17.302,80
				VALOR:	**R$ 17.302,79**

2408080 Pintura de acabamento com esmalte epóxi com pistola a ar comprimido, uma demão, espessura de 40 µm (m²)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9643	Equipamento para pintura a ar comprimido de pistola com caneca com capacidade de 1.000 ml e compressor de 1,50 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 0,4933	R$ 0,3377	R$ 0,4933
E9521	Grupo gerador - 3,2 kVA	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 4,7039	R$ 0,2417	R$ 4,7039
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 5,1972**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9801	Ajudante	h	1,00000000	22,1300	22,1300
P9822	Pintor	h	1,00000000	31,2250	31,2250
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**53,3550**
				Custo Horário da Execução:	R$ 58,5522
				Produção da Equipe:	49,80000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 1,1757

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M3920	Diluente para tinta epóxi bicomponente ou tricomponente	l	0,01000000	R$ 64,6138	R$ 0,6461
M0718	Tinta esmalte à base de resina epóxi bicomponente	l	0,10000000	R$ 61,5369	R$ 6,1537
				TOTAL MATERIAIS:	**R$ 6,7998**

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M3920	Diluente para tinta epóxi bicomponente ou tricomponente (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00001000	R$ 33,3300	R$ 0,0003
M0718	Tinta esmalte à base de resina epóxi bicomponente (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00013000	R$ 33,3300	R$ 0,0043
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R$ 0,0046

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M3920	Diluente para tinta epóxi bicomponente ou tricomponente (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00001000	0,00	R$ 1,0700	0,00	R$ 0,8600	0,00	R$ 0,7100	R$ 0,0000
M0718	Tinta esmalte à base de resina epóxi bicomponente (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00013000	0,00	R$ 1,0700	0,00	R$ 0,8600	0,00	R$ 0,7100	R$ 0,0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R$ 0,0000
									Custo Direto Total:	R$ 7,9801
									VALOR:	**R$ 7,98**

2408079 Pintura de fundo com tinta epóxi com pistola a ar comprimido, uma demão, espessura de 120 µm (m²)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9643	Equipamento para pintura a ar comprimido de pistola com caneca com capacidade de 1.000 ml e compressor de 1,50 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 0,4933	R$ 0,3377	R$ 0,4933
E9521	Grupo gerador - 3,2 kVA	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 4,7039	R$ 0,2417	R$ 4,7039
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 5,1972**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9801	Ajudante	h	1,00000000	22,1300	22,1300
P9822	Pintor	h	1,00000000	31,2250	31,2250
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**53,3550**
				Custo Horário da Execução:	R$ 58,5522
				Produção da Equipe:	49,80000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 1,1757

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M3920	Diluente para tinta epóxi bicomponente ou tricomponente	l	0,01563000	R$ 64,6138	R$ 1,0099
M0717	Tinta à base de resina epóxi bicomponente para fundo preparador de pintura	l	0,15625000	R$ 303,0542	R$ 47,3522
				TOTAL MATERIAIS:	**R$ 48,3621**

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M3920	Diluente para tinta epóxi bicomponente ou tricomponente (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00001000	R$ 33,3300	R$ 0,0003
M0717	Tinta à base de resina epóxi bicomponente para fundo preparador de pintura (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00022000	R$ 33,3300	R$ 0,0073
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R$ 0,0076

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M3920	Diluente para tinta epóxi bicomponente ou tricomponente (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00001000	0,00	R$ 1,0700	0,00	R$ 0,8600	0,00	R$ 0,7100	R$ 0,0000
M0717	Tinta à base de resina epóxi bicomponente para fundo preparador de pintura (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00022000	0,00	R$ 1,0700	0,00	R$ 0,8600	0,00	R$ 0,7100	R$ 0,0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R$ 0,0000
									Custo Direto Total:	R$ 49,5454
									VALOR:	**R$ 49,55**

5212552 Pintura eletrostática a pó com tinta poliéster em chapa de aço (m²)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9076	Equipamento para pintura eletrostática com cabine dupla de 7,00 kW e estufa de 80.000 kCal	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 45,9244	R$ 40,1330	R$ 45,9244
E9753	Grupo gerador - 23 kVA	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 27,9630	R$ 5,7430	R$ 27,9630
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 73,8874**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9801	Ajudante	h	1,00000000	22,1300	22,1300
P9822	Pintor	h	2,00000000	31,2250	62,4500
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**84,5800**
				Custo Horário da Execução:	R$ 158,4674
				Produção da Equipe:	19,15000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 8,2751

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M3153	Tinta em pó à base de resina poliéster	kg	0,11200000	R$ 84,7619	R$ 9,4933
				TOTAL MATERIAIS:	**R$ 9,4933**

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M3153	Tinta em pó à base de resina poliéster (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00011000	R$ 33,3300	R$ 0,0037
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R$ 0,0037

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M3153	Tinta em pó à base de resina poliéster (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00011000	0,00	R$ 1,0700	0,00	R$ 0,8600	0,00	R$ 0,7100	R$ 0,0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R$ 0,0000
									Custo Direto Total:	R$ 17,7721
									VALOR:	**R$ 17,77**

5213416 Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + I - confecção (m²)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9568	Furadeira de impacto de 12,5 mm - 0,80 kW	0,15060000	1,0000	0,0000	R$ 0,2160	R$ 0,1433	R$ 0,0325
E9753	Grupo gerador - 23 kVA	0,48193000	1,0000	0,0000	R$ 27,9630	R$ 5,7430	R$ 13,4762
E9623	Máquina de bancada guilhotina - 4,00 kW	0,20080000	1,0000	0,0000	R$ 15,1341	R$ 9,6201	R$ 3,0389
E9622	Máquina de bancada universal para corte de chapa - 1,50 kW	0,48193000	1,0000	0,0000	R$ 12,8082	R$ 8,1416	R$ 6,1727
E9507	Plotadora de recorte com computador e programa computacional	0,48193000	1,0000	0,0000	R$ 25,4915	R$ 16,0700	R$ 12,2851
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 35,0054**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9801	Ajudante	h	2,00000000	22,1300	44,2600
P9830	Montador	h	1,00000000	32,1079	32,1079
P9823	Serralheiro	h	1,00000000	29,0069	29,0069
P9824	Servente	h	2,00000000	21,7837	43,5674
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**148,9422**
				Custo Horário da Execução:	R$ 183,9476
				Produção da Equipe:	4,00000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 45,9869

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M1367	Chapa fina em aço galvanizado	kg	11,77500000	R$ 12,4049	R$ 146,0677
M3235	Película retrorrefletiva tipo I	m²	1,40000000	R$ 146,8545	R$ 205,5963
				TOTAL MATERIAIS:	**R$ 351,6640**

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
5212552	Pintura eletrostática a pó com tinta poliéster em chapa de aço	m²	1,00000000	R$ 17,7700	R$ 17,7700
				TOTAL SERVIÇOS:	**R$ 17,7700**

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M1367	Chapa fina em aço galvanizado (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914333	0,01178000	R$ 33,2500	R$ 0,3917
M3235	Película retrorrefletiva tipo I (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00062000	R$ 33,3300	R$ 0,0207
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R$ 0,4124

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M1367	Chapa fina em aço galvanizado (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,01178000	0,00	R$ 1,0700	0,00	R$ 0,8600	0,00	R$ 0,7100	R$ 0,0000
M3235	Película retrorrefletiva tipo I (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00062000	0,00	R$ 1,0700	0,00	R$ 0,8600	0,00	R$ 0,7100	R$ 0,0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R$ 0,0000
									Custo Direto Total:	R$ 415,8333
									VALOR:	**R$ 415,83**

5213418 Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo III + III - confecção (m²)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9568	Furadeira de impacto de 12,5 mm - 0,80 kW	0,15060000	1,0000	0,0000	R$ 0,2160	R$ 0,1433	R$ 0,0325
E9753	Grupo gerador - 23 kVA	0,48193000	1,0000	0,0000	R$ 27,9630	R$ 5,7430	R$ 13,4762
E9623	Máquina de bancada guilhotina - 4,00 kW	0,20080000	1,0000	0,0000	R$ 15,1341	R$ 9,6201	R$ 3,0389
E9622	Máquina de bancada universal para corte de chapa - 1,50 kW	0,48193000	1,0000	0,0000	R$ 12,8082	R$ 8,1416	R$ 6,1727
E9507	Plotadora de recorte com computador e programa computacional	0,48193000	1,0000	0,0000	R$ 25,4915	R$ 16,0700	R$ 12,2851
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 35,0054**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9801	Ajudante	h	2,00000000	22,1300	44,2600
P9830	Montador	h	1,00000000	32,1079	32,1079
P9823	Serralheiro	h	1,00000000	29,0069	29,0069
P9824	Servente	h	2,00000000	21,7837	43,5674
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**148,9422**
				Custo Horário da Execução:	R$ 183,9476
				Produção da Equipe:	4,00000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 45,9869

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M1367	Chapa fina em aço galvanizado	kg	11,77500000	R$ 12,4049	R$ 146,0677
M3237	Película retrorrefletiva tipo III	m²	1,40000000	R$ 259,6021	R$ 363,4429
				TOTAL MATERIAIS:	**R$ 509,5106**

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
5212552	Pintura eletrostática a pó com tinta poliéster em chapa de aço	m²	1,00000000	R$ 17,7700	R$ 17,7700
				TOTAL SERVIÇOS:	**R$ 17,7700**

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M1367	Chapa fina em aço galvanizado (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914333	0,01178000	R$ 33,2500	R$ 0,3917
M3237	Película retrorrefletiva tipo III (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00067000	R$ 33,3300	R$ 0,0223
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R$ 0,4140

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M1367	Chapa fina em aço galvanizado (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,01178000	0,00	R$ 1,0700	0,00	R$ 0,8600	0,00	R$ 0,7100	R$ 0,0000
M3237	Película retrorrefletiva tipo III (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00067000	0,00	R$ 1,0700	0,00	R$ 0,8600	0,00	R$ 0,7100	R$ 0,0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R$ 0,0000
									Custo Direto Total:	R$ 573,6815
									VALOR:	**R$ 573,68**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 653

5679 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014 (CHI)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88294	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R$ 36,98	R$ 36,98
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 36,98

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88857	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R$ 26,12	R$ 26,12
88858	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R$ 6,90	R$ 6,90
					TOTAL Serviço:	R$ 33,02
					VALOR:	R$ 70,00

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 654

5678 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014 (CHP)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88294	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R$ 36,98	R$ 36,98
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	R$ 36,98

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88857	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R$ 26,12	R$ 26,12
88858	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R$ 6,90	R$ 6,90
5664	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R$ 32,65	R$ 32,65
53786	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1,00000000	R$ 53,22	R$ 53,22
					TOTAL Serviço:	R$ 118,89
					VALOR:	R$ 155,87

88857 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036531	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	SINAPI	UN	0,00005600	R$ 466.463,38	R$ 26,12
					TOTAL Equipamento:	**R$ 26,12**
					VALOR:	**R$ 26,12**

88858 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF_06/2014 (H)						
Equipamento		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
00036531	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	SINAPI	UN	0,00001480	R$ 466.463,38	R$ 6,90
					TOTAL Equipamento:	**R$ 6,90**
					VALOR:	**R$ 6,90**

5664 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036531	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	SINAPI	UN	0,00007000	R$ 466.463,38	R$ 32,65
					TOTAL Equipamento:	**R$ 32,65**
					VALOR:	**R$ 32,65**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 658

53786 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014 (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	SINAPI	L	8,53000000	R$ 6,24	R$ 53,22
					TOTAL Material:	**R$ 53,22**
					VALOR:	**R$ 53,22**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 659

0909616 Rampa para acesso do misturador de agregados para PMF - inclusive demolição (un)					
SERVIÇOS		**UNID**	**CONSUMO**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
0909620	Alvenaria de blocos de concreto 19 x 19 x 39 cm com espessura de 20 cm com argamassa traço 1:0,5:3,5 - areia comercial	m²	36,27890000	R$ 131,1200	R$ 4.756,8894
0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	1.081,00000000	R$ 12,3600	R$ 13.361,1600
4805754	Compactação manual com soquete vibratório	m³	67,86000000	R$ 6,7400	R$ 457,3764
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	17,00000000	R$ 365,2200	R$ 6.208,7400
1106057	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	0,97200000	R$ 357,2000	R$ 347,1984
1619004	Demolição mecânica de alvenaria com carregadeira de pneus	m³	7,25578000	R$ 7,7900	R$ 56,5225
1619003	Demolição mecânica de concreto armado com escavadeira hidráulica	m³	17,97200000	R$ 63,7700	R$ 1.146,0744
4805751	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de 1 a 2 m	m³	12,63600000	R$ 55,0400	R$ 695,4854
3107997	Fôrmas de compensado resinado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	112,00000000	R$ 80,6400	R$ 9.031,6800
4815671	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	4,92963000	R$ 17,0000	R$ 83,8037
				TOTAL SERVIÇOS:	**R$ 36.144,9302**
				Custo Direto Total:	R$ 36.144,9302
				VALOR:	**R$ 36.144,93**

0909617 Rampa para acesso do misturador de agregados para usina de asfalto a quente - inclusive demolição (un)					
SERVIÇOS		**UNID**	**CONSUMO**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
0909620	Alvenaria de blocos de concreto 19 x 19 x 39 cm com espessura de 20 cm com argamassa traço 1:0,5:3,5 - areia comercial	m²	21,42910000	R$ 131,1200	R$ 2.809,7836
0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	616,55000000	R$ 12,3600	R$ 7.620,5580
4805754	Compactação manual com soquete vibratório	m³	65,80500000	R$ 6,7400	R$ 443,5257
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	9,10000000	R$ 365,2200	R$ 3.323,5020
1106057	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	0,78400000	R$ 357,2000	R$ 280,0448
1619004	Demolição mecânica de alvenaria com carregadeira de pneus	m³	4,28582000	R$ 7,7900	R$ 33,3865
1619003	Demolição mecânica de concreto armado com escavadeira hidráulica	m³	9,88400000	R$ 63,7700	R$ 630,3027
4805751	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de 1 a 2 m	m³	10,19200000	R$ 55,0400	R$ 560,9677
3107997	Fôrmas de compensado resinado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	70,80000000	R$ 80,6400	R$ 5.709,3120
4815671	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	4,30819000	R$ 17,0000	R$ 73,2392
				TOTAL SERVIÇOS:	**R$ 21.484,6222**
				Custo Direto Total:	R$ 21.484,6222
				VALOR:	**R$ 21.484,62**

4815671 Reaterro e compactação com soquete vibratório (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9647	Compactador manual com soquete vibratório - 4,10 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 9,3463	R$ 1,0463	R$ 9,3463
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 9,3463**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	2,00000000	21,7837	43,5674
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**43,5674**
				Custo Horário da Execução:	R$ 52,9137
				Produção da Equipe:	3,11250
				Custo Unitário da Execução:	R$ 17,0004
				Custo Direto Total:	R$ 17,0004
				VALOR:	**R$ 17,00**

4011211 Reforço do subleito com material de jazida - 100% Proctor intermediário (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,00000000	0,7400	0,2600	R$ 331,5399	R$ 83,7421	R$ 267,1124
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,4100	0,5900	R$ 5,0788	R$ 3,5368	R$ 4,1690
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	0,5900	0,4100	R$ 292,6136	R$ 127,0666	R$ 224,7393
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,00000000	0,9600	0,0400	R$ 260,7996	R$ 126,7504	R$ 255,4376
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 227,8042	R$ 101,7937	R$ 227,8042
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,4100	0,5900	R$ 156,7984	R$ 57,7495	R$ 98,3595
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 1.077,6220**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000000	21,7837	21,7837
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**21,7837**
				Custo Horário da Execução:	R$ 1.099,4057
				Produção da Equipe:	134,56000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 8,1704
				Custo do FIC (0,01059):	R$ 0,0866

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	m³	1,10027000	R$ 1,3800	R$ 1,5184
				TOTAL SERVIÇOS:	**R$ 1,5184**

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	t	5914354	2,06301000	R$ 1,9500	R$ 4,0229
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R$ 4,0229

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	tkm	2,06301000	0,00	R$ 1,2800	0,00	R$ 1,0300	0,00	R$ 0,8500	R$ 0,0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R$ 0,0000
									Custo Direto Total:	R$ 13,7983
									VALOR:	**R$ 13,80**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 663

4011209 Regularização do subleito - 100% Proctor intermediário (m²)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,00000000	0,6100	0,3900	R$ 331,5399	R$ 83,7421	R$ 234,8987
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,00000000	0,4100	0,5900	R$ 5,0788	R$ 3,5368	R$ 4,1690
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,00000000	0,4300	0,5700	R$ 292,6136	R$ 127,0666	R$ 198,2518
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,00000000	0,9600	0,0400	R$ 260,7996	R$ 126,7504	R$ 255,4376
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 227,8042	R$ 101,7937	R$ 227,8042
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,00000000	0,4100	0,5900	R$ 156,7984	R$ 57,7495	R$ 98,3595
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 1.018,9208**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1,00000000	21,7837	21,7837
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**21,7837**
				Custo Horário da Execução:	R$ 1.040,7045
				Produção da Equipe:	672,80000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 1,5468
				Custo do FIC (0,01059):	R$ 0,0164
				Custo Direto Total:	R$ 1,5632
				VALOR:	**R$ 1,56**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 664

91693 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015 (CHI)						
Mão de Obra com Encargos Complementares		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R$ 28,94	R$ 28,94
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	**R$ 28,94**
Serviço		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
91688	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,11	R$ 0,11
91689	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,02	R$ 0,02
					TOTAL Serviço:	**R$ 0,13**
					VALOR:	**R$ 29,07**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 665

91692 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015 (CHP)						
Mão de Obra com Encargos Complementares		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	R$ 28,94	R$ 28,94
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	**R$ 28,94**
Serviço		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
91688	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,11	R$ 0,11
91689	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,02	R$ 0,02
91690	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,08	R$ 0,08
91691	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1,00000000	R$ 1,25	R$ 1,25
					TOTAL Serviço:	**R$ 1,46**
					VALOR:	**R$ 30,40**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 666

91688 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015 (H)						
Equipamento		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
00014618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	SINAPI	UN	0,00007200	R$ 1.606,79	R$ 0,11
					TOTAL Equipamento:	**R$ 0,11**
					VALOR:	**R$ 0,11**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 667

91689 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015 (H)						
Equipamento		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
00014618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	SINAPI	UN	0,00001480	R$ 1.606,79	R$ 0,02
					TOTAL Equipamento:	**R$ 0,02**
					VALOR:	**R$ 0,02**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 668

91690 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015 (H)						
Equipamento		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
00014618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	SINAPI	UN	0,00005000	R$ 1.606,79	R$ 0,08
					TOTAL Equipamento:	**R$ 0,08**
					VALOR:	**R$ 0,08**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 669

91691 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015 (H)

Especiais		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KWH	1,36000000	R$ 0,92	R$ 1,25
					TOTAL Especiais:	**R$ 1,25**
					VALOR:	**R$ 1,25**

88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 3,04	R$ 3,04
00043491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 1,39	R$ 1,39
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 1,43	R$ 1,43
00043467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,61	R$ 0,61
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,08	R$ 0,08
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,71	R$ 0,71
					TOTAL Encargos Complementares:	**R$ 7,26**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	SINAPI	H	1,00000000	R$ 14,84	R$ 14,84
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 14,84**

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95378	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,31	R$ 0,31
					TOTAL Serviço:	**R$ 0,31**
					VALOR:	**R$ 22,41**

102110 SUPORTE PARA TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO DUPLO T - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020 (UN)						
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
00007576	SUPORTE EM ACO GALVANIZADO PARA TRANSFORMADOR PARA POSTE DUPLO T 185 X 95 MM, CHAPA DE 5/16"	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 141,30	R$ 141,30
					TOTAL Material:	**R$ 141,30**
Mão de Obra com Encargos Complementares		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,44360000	R$ 24,20	R$ 10,73
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,44360000	R$ 29,74	R$ 13,19
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	**R$ 23,92**
					VALOR:	**R$ 165,22**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 672

0903860 Selador acrílico - camada de fundo com aplicação manual (m²)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9822	Pintor	h	0,03900000	31,2250	1,2178
P9824	Servente	h	0,01400000	21,7837	0,3050
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**1,5228**
				Custo Horário da Execução:	R$ 1,5228
				Produção da Equipe:	1,00000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 1,5228

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M1369	Selador acrílico para pintura	l	0,16000000	R$ 8,8783	R$ 1,4205
				TOTAL MATERIAIS:	**R$ 1,4205**

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M1369	Selador acrílico para pintura (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00016000	R$ 33,3300	R$ 0,0053
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R$ 0,0053

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M1369	Selador acrílico para pintura (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00016000	0,00	R$ 1,0700	0,00	R$ 0,8600	0,00	R$ 0,7100	R$ 0,0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R$ 0,0000
									Custo Direto Total:	R$ 2,9486
									VALOR:	**R$ 2,95**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 673

2408057 Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E60XX (kg)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9753	Grupo gerador - 23 kVA	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 27,9630	R$ 5,7430	R$ 27,9630
E9547	Máquina de solda elétrica transformadora 250 A - 9,20 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 0,2251	R$ 0,1242	R$ 0,2251
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 28,1881**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9801	Ajudante	h	1,00000000	22,1300	22,1300
P9825	Soldador	h	1,00000000	35,1429	35,1429
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**57,2729**
				Custo Horário da Execução:	R$ 85,4610
				Produção da Equipe:	1,34139
				Custo Unitário da Execução:	R$ 63,7108

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M1397	Eletrodo revestido E60XX	kg	1,00000000	R$ 34,6726	R$ 34,6726
				TOTAL MATERIAIS:	**R$ 34,6726**

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M1397	Eletrodo revestido E60XX (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00100000	R$ 33,3300	R$ 0,0333
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R$ 0,0333

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M1397	Eletrodo revestido E60XX (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00100000	0,00	R$ 1,0700	0,00	R$ 0,8600	0,00	R$ 0,7100	R$ 0,0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R$ 0,0000
									Custo Direto Total:	R$ 98,4167
									VALOR:	**R$ 98,42**

5219546 Suporte metálico móvel para placa de sinalização - confecção (un)

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0787	Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização	kg	9,77325000	R$ 30,0780	R$ 293,9598
				TOTAL MATERIAIS:	**R$ 293,9598**

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	0,02400000	R$ 365,2200	R$ 8,7653
1419543	Corte de perfil metálico com máquina policorte com espessura de até 1/8”	un	1,00000000	R$ 0,1800	R$ 0,1800
3106121	Fôrmas de tábuas de pinho - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	0,40000000	R$ 106,7900	R$ 42,7160
2408057	Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E60XX	kg	0,00407000	R$ 98,4200	R$ 0,4006
				TOTAL SERVIÇOS:	**R$ 52,0619**

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0787	Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00977000	R$ 33,3300	R$ 0,3256
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R$ 0,3256

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M0787	Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00977000	0,00	R$ 1,0700	0,00	R$ 0,8600	0,00	R$ 0,7100	R$ 0,0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R$ 0,0000
									Custo Direto Total:	R$ 346,3473
									VALOR:	**R$ 346,35**

98056 TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,38 M, ALTURA INTERNA = 3,0 M, VOLUME ÚTIL: 12234,2 L (PARA 86 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	1,47900000	R$ 70,00	R$ 103,53
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,72570000	R$ 155,87	R$ 113,11
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 216,64**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012567	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 2,50 M E ALTURA DE 0,50 M	SINAPI	UN	6,00000000	R$ 970,00	R$ 5.820,00
					TOTAL Material:	**R$ 5.820,00**

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3,57630000	R$ 26,50	R$ 94,77
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,81000000	R$ 22,41	R$ 62,97
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	**R$ 157,74**

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0,12710000	R$ 441,90	R$ 56,16
97740	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	SINAPI	M3	0,38140000	R$ 2.036,23	R$ 776,61
97738	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF_03/2024_PS	SINAPI	M3	0,01540000	R$ 3.837,25	R$ 59,09
101624	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	SINAPI	M3	0,56410000	R$ 215,40	R$ 121,50
					TOTAL Serviço:	**R$ 1.013,36**
					VALOR:	**R$ 7.207,74**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 676

102108 TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 300 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUSO SUPORTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020 (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0,41110000	R$ 286,32	R$ 117,70
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 117,70**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007615	TRANSFORMADOR TRIFASICO DE DISTRIBUICAO, POTENCIA DE 300 KVA, TENSAO NOMINAL DE 15 KV, TENSAO SECUNDARIA DE 220/127V, EM OLEO ISOLANTE TIPO MINERAL	SINAPI	UN	1,00000000	R$ 40.897,71	R$ 40.897,71
					TOTAL Material:	**R$ 40.897,71**

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	10,30080000	R$ 24,20	R$ 249,27
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	10,30080000	R$ 29,74	R$ 306,34
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	**R$ 555,61**
					VALOR:	**R$ 41.571,02**

4919547 Tela de proteção para roçada em tubo galvanizado 4,0 X 1,5 m - confecção (un)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	2,00000000	21,7837	43,5674
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**43,5674**
				Custo Horário da Execução:	R$ 43,5674
				Produção da Equipe:	10,48000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 4,1572

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0168	Abraçadeira de poliamida - E = 3,6 mm e C = 200 mm	un	55,00000000	R$ 0,2064	R$ 11,3520
M0169	Roda em aço e pneu com câmara de ar 83/203 mm (3,25”/8”) para carrinho de mão	un	2,00000000	R$ 71,4017	R$ 142,8034
M0167	Tela de poliamida industrial - E = 0,40 mm e malha de 1,6 mm	m²	6,60000000	R$ 15,0644	R$ 99,4250
M0164	Tubo em aço galvanizado - E = 1,50 mm e seção de 20 x 20 mm	m	13,75000000	R$ 12,5274	R$ 172,2518
M0166	Tubo em aço galvanizado - E = 2,25 mm e D = 20 mm (3/4”)	m	1,98000000	R$ 32,0847	R$ 63,5277
				TOTAL MATERIAIS:	**R$ 489,3599**

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1419543	Corte de perfil metálico com máquina policorte com espessura de até 1/8”	un	14,00000000	R$ 0,1800	R$ 2,5200
2408057	Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E60XX	kg	0,02468000	R$ 98,4200	R$ 2,4290
				TOTAL SERVIÇOS:	**R$ 4,9490**

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0168	Abraçadeira de poliamida - E = 3,6 mm e C = 200 mm (Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW)	t	5915474	0,00006000	R$ 30,8200	R$ 0,0018
M0169	Roda em aço e pneu com câmara de ar 83/203 mm (3,25”/8”) para carrinho de mão (Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW)	t	5915474	0,00396000	R$ 30,8200	R$ 0,1220
M0167	Tela de poliamida industrial - E = 0,40 mm e malha de 1,6 mm (Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW)	t	5915474	0,00106000	R$ 30,8200	R$ 0,0327
M0164	Tubo em aço galvanizado - E = 1,50 mm e seção de 20 x 20 mm (Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW)	t	5915474	0,01514000	R$ 30,8200	R$ 0,4666
M0166	Tubo em aço galvanizado - E = 2,25 mm e D = 20 mm (3/4”) (Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW)	t	5915474	0,00257000	R$ 30,8200	R$ 0,0792
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R$ 0,7023

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M0168	Abraçadeira de poliamida - E = 3,6 mm e C = 200 mm (Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW)	tkm	0,00006000	0,00	R$ 1,8400	0,00	R$ 1,4700	0,00	R$ 1,2100	R$ 0,0000
M0169	Roda em aço e pneu com câmara de ar 83/203 mm (3,25”/8”) para carrinho de mão (Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW)	tkm	0,00396000	0,00	R$ 1,8400	0,00	R$ 1,4700	0,00	R$ 1,2100	R$ 0,0000
M0167	Tela de poliamida industrial - E = 0,40 mm e malha de 1,6 mm (Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW)	tkm	0,00106000	0,00	R$ 1,8400	0,00	R$ 1,4700	0,00	R$ 1,2100	R$ 0,0000
M0164	Tubo em aço galvanizado - E = 1,50 mm e seção de 20 x 20 mm (Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW)	tkm	0,01514000	0,00	R$ 1,8400	0,00	R$ 1,4700	0,00	R$ 1,2100	R$ 0,0000
M0166	Tubo em aço galvanizado - E = 2,25 mm e D = 20 mm (3/4”) (Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW)	tkm	0,00257000	0,00	R$ 1,8400	0,00	R$ 1,4700	0,00	R$ 1,2100	R$ 0,0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R$ 0,0000
									Custo Direto Total:	R$ 499,1684
									VALOR:	**R$ 499,17**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 678

0903818 Tinta látex - duas camadas com aplicação manual (m²)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9822	Pintor	h	0,34400000	31,2250	10,7414
P9824	Servente	h	0,08600000	21,7837	1,8734
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**12,6148**
				Custo Horário da Execução:	R$ 12,6148
				Produção da Equipe:	1,00000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 12,6148

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M1575	Tinta látex à base de resina acrílica	l	0,20000000	R$ 14,7186	R$ 2,9437
				TOTAL MATERIAIS:	**R$ 2,9437**

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M1575	Tinta látex à base de resina acrílica (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0,00025000	R$ 33,3300	R$ 0,0083
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R$ 0,0083

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M1575	Tinta látex à base de resina acrílica (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0,00025000	0,00	R$ 1,0700	0,00	R$ 0,8600	0,00	R$ 0,7100	R$ 0,0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R$ 0,0000
									Custo Direto Total:	R$ 15,5668
									VALOR:	**R$ 15,57**

5914359 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural (tkm)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 316,4406	R$ 93,6082	R$ 316,4406
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 316,4406**
						Custo Horário da Execução:	R$ 316,4406
						Produção da Equipe:	249,00000
						Custo Unitário da Execução:	R$ 1,2708
						Custo do FIC (0,01059):	R$ 0,0135
						Custo Direto Total:	R$ 1,2843
						VALOR:	**R$ 1,28**

5914374 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário (tkm)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 316,4406	R$ 93,6082	R$ 316,4406
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 316,4406**
						Custo Horário da Execução:	R$ 316,4406
						Produção da Equipe:	311,25000
						Custo Unitário da Execução:	R$ 1,0167
						Custo do FIC (0,01059):	R$ 0,0108
						Custo Direto Total:	R$ 1,0275
						VALOR:	**R$ 1,03**

5914389 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada (tkm)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 316,4406	R$ 93,6082	R$ 316,4406
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 316,4406**
						Custo Horário da Execução:	R$ 316,4406
						Produção da Equipe:	373,50000
						Custo Unitário da Execução:	R$ 0,8472
						Custo Direto Total:	R$ 0,8472
						VALOR:	**R$ 0,85**

5914314 Transporte com caminhão basculante de 6 m³ - rodovia em leito natural (tkm)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9506	Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 189,2740	R$ 73,8281	R$ 189,2740
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 189,2740**
						Custo Horário da Execução:	R$ 189,2740
						Produção da Equipe:	149,40000
						Custo Unitário da Execução:	R$ 1,2669
						Custo do FIC (0,01059):	R$ 0,0134
						Custo Direto Total:	R$ 1,2803
						VALOR:	**R$ 1,28**

5914329 Transporte com caminhão basculante de 6 m³ - rodovia em revestimento primário (tkm)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9506	Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 189,2740	R$ 73,8281	R$ 189,2740
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 189,2740**
						Custo Horário da Execução:	R$ 189,2740
						Produção da Equipe:	186,75000
						Custo Unitário da Execução:	R$ 1,0135
						Custo do FIC (0,01059):	R$ 0,0107
						Custo Direto Total:	R$ 1,0242
						VALOR:	**R$ 1,02**

5914344 Transporte com caminhão basculante de 6 m³ - rodovia pavimentada (tkm)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9506	Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 189,2740	R$ 73,8281	R$ 189,2740

TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 189,2740**
Custo Horário da Execução:	R$ 189,2740
Produção da Equipe:	224,10000
Custo Unitário da Execução:	R$ 0,8446
Custo Direto Total:	R$ 0,8446
VALOR:	**R$ 0,84**

5914584 Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guindauto de 20 t.m - rodovia em leito natural (tkm)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 315,9656	R$ 119,5935	R$ 315,9656
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 315,9656**
						Custo Horário da Execução:	R$ 315,9656
						Produção da Equipe:	117,53000
						Custo Unitário da Execução:	R$ 2,6884
						Custo do FIC (0,01059):	R$ 0,0285
						Custo Direto Total:	R$ 2,7169
						VALOR:	**R$ 2,72**

5914599 Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guindauto de 20 t.m - rodovia em revestimento primário (tkm)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 315,9656	R$ 119,5935	R$ 315,9656
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 315,9656**
						Custo Horário da Execução:	R$ 315,9656
						Produção da Equipe:	146,91000
						Custo Unitário da Execução:	R$ 2,1507
						Custo do FIC (0,01059):	R$ 0,0228
						Custo Direto Total:	R$ 2,1735
						VALOR:	**R$ 2,17**

5914614 Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guindauto de 20 t.m - rodovia pavimentada (tkm)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 315,9656	R$ 119,5935	R$ 315,9656
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 315,9656**
						Custo Horário da Execução:	R$ 315,9656
						Produção da Equipe:	176,29000
						Custo Unitário da Execução:	R$ 1,7923
						Custo Direto Total:	R$ 1,7923
						VALOR:	**R$ 1,79**

5914449 Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural (tkm)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9592	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 263,9809	R$ 75,7237	R$ 263,9809
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 263,9809**
						Custo Horário da Execução:	R$ 263,9809
						Produção da Equipe:	248,59000
						Custo Unitário da Execução:	R$ 1,0619
						Custo do FIC (0,01059):	R$ 0,0113
						Custo Direto Total:	R$ 1,0732
						VALOR:	**R$ 1,07**

5914464 Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário (tkm)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9592	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 263,9809	R$ 75,7237	R$ 263,9809
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 263,9809**
						Custo Horário da Execução:	R$ 263,9809
						Produção da Equipe:	310,73000
						Custo Unitário da Execução:	R$ 0,8496
						Custo do FIC (0,01059):	R$ 0,0090
						Custo Direto Total:	R$ 0,8586
						VALOR:	**R$ 0,86**

5914479 Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada (tkm)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9592	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 263,9809	R$ 75,7237	R$ 263,9809
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 263,9809**
						Custo Horário da Execução:	R$ 263,9809
						Produção da Equipe:	372,88000
						Custo Unitário da Execução:	R$ 0,7080
						Custo Direto Total:	R$ 0,7080
						VALOR:	**R$ 0,71**

5915322 Transporte com caminhão carroceria de 5 t - rodovia em leito natural (tkm)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 152,0943	R$ 60,8482	R$ 152,0943
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 152,0943**
						Custo Horário da Execução:	R$ 152,0943
						Produção da Equipe:	83,66000
						Custo Unitário da Execução:	R$ 1,8180
						Custo do FIC (0,01059):	R$ 0,0193
						Custo Direto Total:	R$ 1,8373
						VALOR:	**R$ 1,84**

5915323 Transporte com caminhão carroceria de 5 t - rodovia em revestimento primário (tkm)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 152,0943	R$ 60,8482	R$ 152,0943

TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 152,0943**
Custo Horário da Execução:	R$ 152,0943
Produção da Equipe:	104,58000
Custo Unitário da Execução:	R$ 1,4543
Custo do FIC (0,01059):	R$ 0,0154
Custo Direto Total:	R$ 1,4697
VALOR:	**R$ 1,47**

5915324 Transporte com caminhão carroceria de 5 t - rodovia pavimentada (tkm)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 152,0943	R$ 60,8482	R$ 152,0943
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 152,0943**
						Custo Horário da Execução:	R$ 152,0943
						Produção da Equipe:	125,50000
						Custo Unitário da Execução:	R$ 1,2119
						Custo Direto Total:	R$ 1,2119
						VALOR:	**R$ 1,21**

5914635 Transporte com cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - rodovia em leito natural (tkm)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9665	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 400,5164	R$ 129,3995	R$ 400,5164

TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 400,5164**
Custo Horário da Execução:	R$ 400,5164
Produção da Equipe:	364,97000
Custo Unitário da Execução:	R$ 1,0974
Custo do FIC (0,01059):	R$ 0,0116
Custo Direto Total:	R$ 1,1090
VALOR:	**R$ 1,11**

5914636 Transporte com cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - rodovia em revestimento primário (tkm)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9665	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 400,5164	R$ 129,3995	R$ 400,5164
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 400,5164**
						Custo Horário da Execução:	R$ 400,5164
						Produção da Equipe:	456,21000
						Custo Unitário da Execução:	R$ 0,8779
						Custo do FIC (0,01059):	R$ 0,0093
						Custo Direto Total:	R$ 0,8872
						VALOR:	**R$ 0,89**

5914637 Transporte com cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - rodovia pavimentada (tkm)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9665	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 400,5164	R$ 129,3995	R$ 400,5164
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 400,5164**
						Custo Horário da Execução:	R$ 400,5164
						Produção da Equipe:	547,45000
						Custo Unitário da Execução:	R$ 0,7316
						Custo Direto Total:	R$ 0,7316
						VALOR:	**R$ 0,73**

5914364 Transporte de cimento ou cal hidratada a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia em leito natural (tkm)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9146	Caminhão silo com capacidade de 30 m³ - 265 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 470,8554	R$ 114,2480	R$ 470,8554
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 470,8554**
						Custo Horário da Execução:	R$ 470,8554
						Produção da Equipe:	522,90000
						Custo Unitário da Execução:	R$ 0,9005
						Custo do FIC (0,01059):	R$ 0,0095
						Custo Direto Total:	R$ 0,9100
						VALOR:	**R$ 0,91**

5914365 Transporte de cimento ou cal hidratada a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia em revestimento primário (tkm)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9146	Caminhão silo com capacidade de 30 m³ - 265 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 470,8554	R$ 114,2480	R$ 470,8554
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 470,8554**
						Custo Horário da Execução:	R$ 470,8554
						Produção da Equipe:	653,63000
						Custo Unitário da Execução:	R$ 0,7204
						Custo do FIC (0,01059):	R$ 0,0076
						Custo Direto Total:	R$ 0,7280
						VALOR:	**R$ 0,73**

5914366 Transporte de cimento ou cal hidratada a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia pavimentada (tkm)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9146	Caminhão silo com capacidade de 30 m³ - 265 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 470,8554	R$ 114,2480	R$ 470,8554
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 470,8554**
						Custo Horário da Execução:	R$ 470,8554
						Produção da Equipe:	784,35000
						Custo Unitário da Execução:	R$ 0,6003
						Custo Direto Total:	R$ 0,6003
						VALOR:	**R$ 0,60**

6416078 Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais (t)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9559	Aquecedor de fluido térmico - 12 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 71,2872	R$ 40,5360	R$ 71,2872
E9584	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	1,00000000	0,8600	0,1400	R$ 212,7371	R$ 106,0344	R$ 197,7987
E9021	Grupo gerador - 456 kVA	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 425,8299	R$ 24,0532	R$ 425,8299
E9558	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	2,00000000	1,0000	0,0000	R$ 59,4704	R$ 40,6226	R$ 118,9408
E9689	Usina de asfalto a quente gravimétrica com capacidade de 100/140 t/h - 260 kW	1,00000000	1,0000	0,0000	R$ 1.244,4641	R$ 659,7535	R$ 1.244,4641
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 2.058,3207**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	4,00000000	21,7837	87,1348
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**87,1348**
				Custo Horário da Execução:	R$ 2.145,4555
				Produção da Equipe:	99,60000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 21,5407

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0028	Areia média	m³	0,02701000	R$ 14,9300	R$ 0,4033
M0005	Brita 0	m³	0,09003000	R$ 126,1400	R$ 11,3564
M0191	Brita 1	m³	0,03215000	R$ 126,1400	R$ 4,0554
M0344	Cal hidratada - a granel	kg	14,46360000	R$ 0,4976	R$ 7,1971
M1943	Cimento asfáltico de petróleo - CAP 50/70	t	0,05545000	R$ 0,0000	R$ 0,0000
M1941	Óleo tipo A1	l	8,00000000	R$ 6,5025	R$ 52,0200
M1103	Pedrisco	m³	0,14790000	R$ 126,1400	R$ 18,6561
M1135	Pó de pedra	m³	0,33631000	R$ 49,7500	R$ 16,7314
				TOTAL MATERIAIS:	**R$ 110,4197**

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0028	Areia média (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	t	5914647	0,04052000	R$ 1,8700	R$ 0,0758
M0005	Brita 0 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	t	5914647	0,13505000	R$ 1,8700	R$ 0,2525
M0191	Brita 1 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	t	5914647	0,04823000	R$ 1,8700	R$ 0,0902
M0344	Cal hidratada - a granel (Caminhão silo com capacidade de 30 m³ - 265 kW)	t	5914363	0,01446000	R$ 18,0100	R$ 0,2604
M1103	Pedrisco (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	t	5914647	0,22185000	R$ 1,8700	R$ 0,4149
M1135	Pó de pedra (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	t	5914647	0,50447000	R$ 1,8700	R$ 0,9434
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R$ 2,0372

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M0028	Areia média (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	tkm	0,04052000	0,00	R$ 1,2800	0,00	R$ 1,0300	0,00	R$ 0,8500	R$ 0,0000
M0005	Brita 0 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	tkm	0,13505000	0,00	R$ 1,2800	0,00	R$ 1,0300	0,00	R$ 0,8500	R$ 0,0000
M0191	Brita 1 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	tkm	0,04823000	0,00	R$ 1,2800	0,00	R$ 1,0300	0,00	R$ 0,8500	R$ 0,0000
M0344	Cal hidratada - a granel (Caminhão silo com capacidade de 30 m³ - 265 kW)	tkm	0,01446000	0,00	R$ 0,9100	0,00	R$ 0,7300	0,00	R$ 0,6000	R$ 0,0000
M1103	Pedrisco (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	tkm	0,22185000	0,00	R$ 1,2800	0,00	R$ 1,0300	0,00	R$ 0,8500	R$ 0,0000
M1135	Pó de pedra (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	tkm	0,50447000	0,00	R$ 1,2800	0,00	R$ 1,0300	0,00	R$ 0,8500	R$ 0,0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R$ 0,0000
									Custo Direto Total:	R$ 133,9976
									VALOR:	**R$ 134,00**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 701

90587 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015 (CHI)						
Serviço		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
90582	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,43	R$ 0,43
90583	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,10	R$ 0,10
					TOTAL Serviço:	**R$ 0,53**
					VALOR:	**R$ 0,53**

90586 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015 (CHP)						
Serviço		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
90582	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,43	R$ 0,43
90583	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,10	R$ 0,10
90584	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,33	R$ 0,33
90585	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	SINAPI	H	1,00000000	R$ 0,47	R$ 0,47
					TOTAL Serviço:	**R$ 1,33**
					VALOR:	**R$ 1,33**

90582 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015 (H)						
Equipamento		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
00013896	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	SINAPI	UN	0,00012800	R$ 3.390,99	R$ 0,43
					TOTAL Equipamento:	**R$ 0,43**
					VALOR:	**R$ 0,43**

90583 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015 (H)						
Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00013896	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	SINAPI	UN	0,00002960	R$ 3.390,99	R$ 0,10
					TOTAL Equipamento:	R$ 0,10
					VALOR:	R$ 0,10

90584 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015 (H)						
Equipamento		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
00013896	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	SINAPI	UN	0,00010000	R$ 3.390,99	R$ 0,33
					TOTAL Equipamento:	**R$ 0,33**
					VALOR:	**R$ 0,33**

90585 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015 (H)

Especiais		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KWH	0,52000000	R$ 0,92	R$ 0,47
					TOTAL Especiais:	**R$ 0,47**
					VALOR:	**R$ 0,47**

13.0 COMPARATIVO DE CUSTO E AQUISIÇÃO DE LIGANTES BETUMINOSOS

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES
DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

Comparativo de Custo de Aquisição e Transporte de Ligantes Betuminosos
Análise do Binômio Aquisição + Transporte

Descrição	Km	DF (km)
Início do Trecho	218,80	0,00
Fim do Trecho	290,40	0,00
Canteiro	246,80	0,00

INDICE PAVIMENTAÇÃO - JUL/14:	270,237
INDICE PAVIMENTAÇAO - JAN/25:	584,512
DATA-BASE:	janeiro-25
ESTADO:	RN

1.0. RR-1C

Distribuidora	Local	Distância Distribuidora			Tipo de Rodovia			Data Base: Janeiro/2025 (Fonte : ANP)	Preço Total Em conformidade com a Portaria 1.078/2015 DG	PEDÁGIOS			Valor	
		Início do Trecho (km)	Fim do Trecho (km)	Canteiro (km)	Pavimentada (26,939+0,253D) (R$)	Revest. Primário (26,939+0,299D) (R$)	Leito Natural (26,939+0,412D) (R$)	RR-1C (R$/kg)	RR-1C (R$/kg)	RODOVIA	POSTO	Km	Pedágio (R$)	RR-1C Total (R$)
Greca Distribuidora de Asfaltos LTDA.	Maracanaú-CE			369,00	120,30	-	-	2,7807	2.901,04	-	-	-	-	**2.901,04**
Petrobrás Distribuidora S.A.	Betim - MG			2.220,40	588,70	-	-	2,6044	3.193,14	BR-116/BA	P7-Vitória da Conquista	873,50	27,50	3.330,64
										BR-116/BA	P6-Planalto	773,82	27,50	
										BR-116/BA	P5-Jequié	698,41	27,50	
										BR-116/BA	P4-Brejões/Nova Itarana	586,41	27,50	
										BR-116/BA	P3-Rafael Janbeira	482,14	27,50	
Greca Distribuidora de Asfaltos LTDA.	Guarulhos - SP			2.780,40	730,38	-	-	2,6950	3.425,37	BR-381/SP	P1-Mariporã	65,70	14,00	3.674,87
										BR-381/SP	P2-Vargem	7,20	14,00	
										BR-381/SP	P3-Cambuí	900,90	14,00	
										BR-381/SP	P4-São Gonçalo do Sapucaí	805,20	14,00	
										BR-381/MG	P5-Carmo da Cachoeira	735,50	14,00	
										BR-381/MG	P6-Santo Antônio do Amparo	658,30	14,00	
										BR-381/MG	P7-Carmópolis de Minas	597,70	14,00	
										BR-381/MG	P8-Itatiaiuçu	545,90	14,00	
										BR-116/BA	P7-Vitória da Conquista	873,50	27,50	
										BR-116/BA	P6-Planalto	773,82	27,50	
										BR-116/BA	P5-Jequié	698,41	27,50	
										BR-116/BA	P4-Brejões/Nova Itarana	586,41	27,50	
										BR-116/BA	P3-Rafael Janbeira	482,14	27,50	

2.0. CAP-50/70

Distribuidora	Local	Distância Distribuidora			Tipo de Rodovia			Data Base: Janeiro/2025 (Fonte : ANP)	Preço Total Em conformidade com a Portaria 1.078/2015 DG	PEDÁGIOS			Valor	
		Início do Trecho (km)	Fim do Trecho (km)	Canteiro (km)	Pavimentada (26,939+0,253D) (R$)	Revest. Primário (26,939+0,299D) (R$)	Leito Natural (26,939+0,412D) (R$)	CAP-50/70 (R$/kg)	CAP-50/70 (R$/kg)	RODOVIA	POSTO	Km	Pedágio (R$)	CAP 50-70 Total (R$)
Refinaria Lubrificantes e Derivados do Nordeste (LUBNOR)	Fortaleza-CE			369,00	120,30	-	-	3,8362	3.956,50	-	-	-	-	**3.956,50**
Refinaria Gabriel Passos (REGAP)	Betim - MG			2.220,40	588,70	-	-	3,6218	4.210,48	BR-116/BA	P7-Vitória da Conquista	873,50	27,50	4.347,98
										BR-116/BA	P6-Planalto	773,82	27,50	
										BR-116/BA	P5-Jequié	698,41	27,50	
										BR-116/BA	P4-Brejões/Nova Itarana	586,41	27,50	
										BR-116/BA	P3-Rafael Janbeira	482,14	27,50	
Refinaria Henrique Lage (REVAP)	São José dos Campos - SP			2.745,40	721,53	-	-	3,6187	4.340,26	BR-381/SP	P4-São Gonçalo do Sapucaí	805,20	14,00	4.547,76
										BR-381/MG	P5-Carmo da Cachoeira	735,50	14,00	
										BR-381/MG	P6-Santo Antônio do Amparo	658,30	14,00	
										BR-381/MG	P7-Carmópolis de Minas	597,70	14,00	
										BR-381/MG	P8-Itatiaiuçu	545,90	14,00	
										BR-116/BA	P7-Vitória da Conquista	873,50	27,50	
										BR-116/BA	P6-Planalto	773,82	27,50	
										BR-116/BA	P5-Jequié	698,41	27,50	
										BR-116/BA	P4-Brejões/Nova Itarana	586,41	27,50	
										BR-116/BA	P3-Rafael Janbeira	482,14	27,50	

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 709

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES
DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

Comparativo de Custo de Aquisição e Transporte de Ligantes Betuminosos
Análise do Binômio Aquisição + Transporte

Descrição	Km	DF (km)
Início do Trecho	218,80	0,00
Fim do Trecho	290,40	0,00
Canteiro	246,80	0,00

INDICE PAVIMENTAÇÃO - JUL/14:	270,237
INDICE PAVIMENTAÇAO - JAN/25:	584,512
DATA-BASE:	janeiro-25
ESTADO:	RN

3.0. RM-1C

Distribuidora	Local	Distância Distribuidora			Tipo de Rodovia			Data Base: Janeiro/2025 (Fonte : ANP)	Preço Total Em conformidade com a Portaria 1.078/2015 DG	PEDÁGIOS			Valor	
		Início do Trecho (km)	Fim do Trecho (km)	Canteiro (km)	Pavimentada (26,939+0,253D) (R$)	Revest. Primário (26,939+0,299D) (R$)	Leito Natural (26,939+0,412D) (R$)	RM-1C (R$/kg)	RM-1C (R$/kg)	RODOVIA	POSTO	Km	Pedágio (R$)	RM-1C Total (R$)
Greca Distribuidora de Asfaltos LTDA.	Maracanaú-CE			369,00	120,30	-	-	2,9382	3.058,49	-	-	-	-	**3.058,49**
Petrobrás Distribuidora S.A.	Araucária - PR			3.203,40	837,40	-	-	2,8872	3.724,61	BR-116/PR	Campina Grande do Sul	57,20	19,50	4.196,61
										BR-116/SP	Barra do Turvo	542,90	19,50	
										BR-116/SP	Cajati	485,70	19,50	
										BR-116/SP	Juquiá	426,60	19,50	
										BR-116/SP	Miracatu	370,40	19,50	
										BR-116/SP	São Lourenço da Serra	298,80	19,50	
										SP-330	Perus	26,50	59,00	
										SP-021	Anhanguera Externa	6,21	14,00	
										SP-065	Atibaia N/S	79,90	46,50	
										BR-381/SP	P2-Vargem	7,20	14,00	
										BR-381/SP	P3-Cambuí	900,90	14,00	
										BR-381/SP	P4-São Gonçalo do Sapucaí	805,20	14,00	
										BR-381/MG	P5-Carmo da Cachoeira	735,50	14,00	
										BR-381/MG	P6-Santo Antônio do Amparo	658,30	14,00	
										BR-381/MG	P7-Carmópolis de Minas	597,70	14,00	
										BR-381/MG	P8-Itatiaiuçu	545,90	14,00	
										BR-116/BA	P7-Vitória da Conquista	873,50	27,50	
										BR-116/BA	P6-Planalto	773,82	27,50	
										BR-116/BA	P5-Jequié	698,41	27,50	
										BR-116/BA	P4-Brejões/Nova Itarana	586,41	27,50	
										BR-116/BA	P3-Rafael Janbeira	482,14	27,50	
Petrobrás Distribuidora S.A.	Betim - MG			2.220,40	588,70	-	-	2,8145	3.403,24	BR-116/BA	P7-Vitória da Conquista	873,50	27,50	3.540,74
										BR-116/BA	P6-Planalto	773,82	27,50	
										BR-116/BA	P5-Jequié	698,41	27,50	
										BR-116/BA	P4-Brejões/Nova Itarana	586,41	27,50	
										BR-116/BA	P3-Rafael Janbeira	482,14	27,50	

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 710

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES
DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

Comparativo de Custo de Aquisição e Transporte de Ligantes Betuminosos
Análise do Binômio Aquisição + Transporte

Descrição	Km	DF (km)
Início do Trecho	218,80	0,00
Fim do Trecho	290,40	0,00
Canteiro	246,80	0,00

INDICE PAVIMENTAÇÃO - JUL/14:	270,237
INDICE PAVIMENTAÇAO - JAN/25:	584,512
DATA-BASE:	janeiro-25
ESTADO:	RN

4.0. EAI

Distribuidora	Local	Distância Distribuidora			Tipo de Rodovia			Data Base: Janeiro/2025 (Fonte : ANP)	Preço Total Em conformidade com a Portaria 1.078/2015 DG	PEDÁGIOS			Valor	
		Início do Trecho (km)	Fim do Trecho (km)	Canteiro (km)	Pavimentada (26,939+0,253D) (R$)	Revest. Primário (26,939+0,299D) (R$)	Leito Natural (26,939+0,412D) (R$)	EAI (R$/kg)	EAI (R$/kg)	RODOVIA	POSTO	Km	Pedágio (R$)	RM-1C Total (R$)
Greca Distribuidora de Asfaltos LTDA.	Maracanaú-CE			369,00	120,30	-	-	2,4987	2.618,98	-	-	-	-	**2.618,98**
Greca Distribuidora de Asfaltos LTDA.	Guarulhos - SP			2.780,40	730,38	-	-	2,6980	3.428,39	BR-381/SP	P1-Mariporã	65,70	14,00	3.677,89
										BR-381/SP	P2-Vargem	7,20	14,00	
										BR-381/SP	P3-Cambuí	900,90	14,00	
										BR-381/SP	P4-São Gonçalo do Sapucaí	805,20	14,00	
										BR-381/MG	P5-Carmo da Cachoeira	735,50	14,00	
										BR-381/MG	P6-Santo Antônio do Amparo	658,30	14,00	
										BR-381/MG	P7-Carmópolis de Minas	597,70	14,00	
										BR-381/MG	P8-Itatiaiuçu	545,90	14,00	
										BR-116/BA	P7-Vitória da Conquista	873,50	27,50	
										BR-116/BA	P6-Planalto	773,82	27,50	
										BR-116/BA	P5-Jequié	698,41	27,50	
										BR-116/BA	P4-Brejões/Nova Itarana	586,41	27,50	
										BR-116/BA	P3-Rafael Janbeira	482,14	27,50	
Petrobrás Distribuidora S.A.	Araucária - PR			3.203,40	837,40	-	-	2,5722	3.409,55	BR-116/PR	Campina Grande do Sul	57,20	19,50	3.881,55
										BR-116/SP	Barra do Turvo	542,90	19,50	
										BR-116/SP	Cajati	485,70	19,50	
										BR-116/SP	Juquiá	426,60	19,50	
										BR-116/SP	Miracatu	370,40	19,50	
										BR-116/SP	São Lourenço da Serra	298,80	19,50	
										SP-330	Perus	26,50	59,00	
										SP-021	Anhanguera Externa	6,21	14,00	
										SP-065	Atibaia N/S	79,90	46,50	
										BR-381/SP	P2-Vargem	7,20	14,00	
										BR-381/SP	P3-Cambuí	900,90	14,00	
										BR-381/SP	P4-São Gonçalo do Sapucaí	805,20	14,00	
										BR-381/MG	P5-Carmo da Cachoeira	735,50	14,00	
										BR-381/MG	P6-Santo Antônio do Amparo	658,30	14,00	
										BR-381/MG	P7-Carmópolis de Minas	597,70	14,00	
										BR-381/MG	P8-Itatiaiuçu	545,90	14,00	
										BR-116/BA	P7-Vitória da Conquista	873,50	27,50	
										BR-116/BA	P6-Planalto	773,82	27,50	
										BR-116/BA	P5-Jequié	698,41	27,50	
										BR-116/BA	P4-Brejões/Nova Itarana	586,41	27,50	
										BR-116/BA	P3-Rafael Janbeira	482,14	27,50	

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 711

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES
DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

Comparativo de Custo de Aquisição e Transporte de Ligantes Betuminosos
Análise do Binômio Aquisição + Transporte

Descrição	Km	DF (km)
Início do Trecho	218,80	0,00
Fim do Trecho	290,40	0,00
Canteiro	246,80	0,00

INDICE PAVIMENTAÇÃO - JUL/14:	270,237
INDICE PAVIMENTAÇAO - JAN/25:	584,512
DATA-BASE:	janeiro-25
ESTADO:	RN

5.0. RR-1C-E

Região	Local	Distância Distribuidora			Tipo de Rodovia			Data Base: Janeiro/2025 (Fonte : ANP)	Preço Total	PEDÁGIOS			Valor	
		Início do Trecho (km)	Fim do Trecho (km)	Canteiro (km)	Pavimentada (26,939+0,253D) (R$)	Revest. Primário (26,939+0,299D) (R$)	Leito Natural (26,939+0,412D) (R$)	RR-1C-E (R$/kg)	Em conformidade com a Portaria 1.078/2015 DG RR-1C-E (R$/kg)	RODOVIA	POSTO	Km	Pedágio (R$)	CAP 50-70 Total (R$)
Nordeste	Maracanaú-CE			369,00	120,30	-	-	3,4183	3.538,60					**3.538,60**

Obs: Em virtude da falta de preços disponíveis por estado para o ligantes betuminosos RR-1C-E na data-base do projeto, utilizou-se o preço por região, fornecido pela ANP, na referência de dezembro/24, reajustado para a data-base do contrato.

CUSTO DO MATERIAL BETUMINOSO - BINÔMIO DE AQUISIÇÃO E TRANSPORTE
COM BASE NA PORTARIA Nº 1977 DE 25 DE OUTUBRO DE 2017 E PORTARIA COMPLEMENTAR Nº 434 DE 14 DE MARÇO DE 2017

Material Betuminoso	Origem	DMT			ICMS	COFINS	PIS/PASEP	BDI DIF	Aquisição ANP	R	Custo Aquisição c/BDI	Custo Transp C/BDI
		PAV	RP	LN	%	%	%	%	R$/kg	%	R$/t	R$/T
1.0. RR-1C	Maracanaú-CE	369,00			20,00%	3,00%	0,65%	15,00%	2,7807	116,30%	3.822,90	374,03
2.0. CAP-50/70	Fortaleza-CE	369,00			20,00%	3,00%	0,65%	15,00%	3,8362	116,30%	5.273,91	374,03
3.0. RM-1C	Maracanaú-CE	369,00			20,00%	3,00%	0,65%	15,00%	2,9382	116,30%	4.039,36	374,03
4.0. EAI	Maracanaú-CE	369,00			20,00%	3,00%	0,65%	15,00%	2,4987	116,30%	3.435,12	374,03
5.0. RR-1C-E	Maracanaú-CE	369,00			20,00%	3,00%	0,65%	15,00%	3,4183	116,30%	4.699,40	374,03

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 712

14.0 COMPARATIVO DE CUSTO E AQUISIÇÃO DE MATERIAL BRITADO

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES
DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN
TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE
SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)
SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40
EXTENSÃO 71,60 km

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300
DATA: 04/04/2025
UNIDADE LOCAL: Currais Novos

Comparativo de Custo de Aquisição e Transporte de Areia, Brita, Pó de Pedra e BGS

Descrição	Km	DF (km)
Início do Trecho	218,80	0,00
Fim do Trecho	290,40	0,00
Canteiro	246,80	0,00

ÍNDICE PAVIMENTAÇÃO - JAN/25 584,512 — **DATA-BASE:** janeiro-25
ÍNDICE PAVIMENTAÇÃO - MAR/25: 587,366 — **ESTADO:** RN

1.0. Brita 0 Comercial

Fornecedor	Local	Distâncias DMT PAV km	Distâncias DMT NPAV km	Fator do Material t/m³	Custo Transp PAV t.km	Custo Transp NPAV t.km	Custo Total Transp R$/m³	Custo de Aquisição R$/m³	Índices de Reajustamento Data-Proposta	Índices de Reajustamento Data-base	Índices de Reajustamento Fator	Custo Total Aquisição R$/m³	Custo Total Aquisição + Transp R$/m³
Mineração Caraúbas	Caraúbas/RN	70,50	0,00	1,50	0,85	1,28	89,89	135,00	587,37	584,51	-0,49%	134,34	224,23
Comercial Acari	Acari/RN	107,00	3,00	1,50	0,85	1,28	142,19	135,00	587,37	584,51	-0,49%	134,34	276,53
Britador Seridó	São Fernando/RN	61,10	0,00	1,50	0,85	1,28	77,90	126,77	587,37	584,51	-0,49%	126,14	204,04

2.0. Brita 1 Comercial

Fornecedor	Local	Distâncias DMT PAV km	Distâncias DMT NPAV km	Fator do Material t/m³	Custo Transp PAV t.km	Custo Transp NPAV t.km	Custo Total Transp R$/m³	Custo de Aquisição R$/m³	Índices de Reajustamento Data-Proposta	Índices de Reajustamento Data-base	Índices de Reajustamento Fator	Custo Total Aquisição R$/m³	Custo Total Aquisição + Transp R$/m³
Mineração Caraúbas	Caraúbas/RN	70,50	0,00	1,50	0,85	1,28	89,89	120,00	587,37	584,51	-0,49%	119,41	209,30
Comercial Acari	Acari/RN	107,00	3,00	1,50	0,85	1,28	142,19	120,00	587,37	584,51	-0,49%	119,41	261,60
Britador Seridó	São Fernando/RN	61,10	0,00	1,50	0,85	1,28	77,90	126,77	587,37	584,51	-0,49%	126,14	204,04

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 714

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN
TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE
SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)
SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40
EXTENSÃO 71,60 km

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300
DATA: 04/04/2025
UNIDADE LOCAL: Currais Novos

Comparativo de Custo de Aquisição e Transporte de Areia, Brita, Pó de Pedra e BGS

Descrição	Km	DF (km)
Início do Trecho	218,80	0,00
Fim do Trecho	290,40	0,00
Canteiro	246,80	0,00

ÍNDICE PAVIMENTAÇÃO - JAN/25 584,512 — **DATA-BASE:** janeiro-25
ÍNDICE PAVIMENTAÇÃO - MAR/25: 587,366 — **ESTADO:** RN

3.0. Brita 2 Comercial

Fornecedor	Local	Distâncias DMT PAV km	Distâncias DMT NPAV km	Fator do Material t/m³	Custo Transp PAV t.km	Custo Transp NPAV t.km	Custo Total Transp R$/m³	Custo de Aquisição R$/m³	Índices de Reajustamento Data-Proposta	Índices de Reajustamento Data-base	Índices de Reajustamento Fator	Custo Total Aquisição R$/m³	Custo Total Aquisição + Transp R$/m³
Mineração Caraúbas	Caraúbas/RN	70,50	0,00	1,50	0,85	1,28	89,89	120,00	587,37	584,51	-0,49%	119,41	209,30
Comercial Acari	Acari/RN	107,00	3,00	1,50	0,85	1,28	142,19	120,00	587,37	584,51	-0,49%	119,41	261,60
Britador Seridó	São Fernando/RN	61,10	0,00	1,50	0,85	1,28	77,90	126,77	587,37	584,51	-0,49%	126,14	204,04

4.0. Pó de Pedra Comercial

Fornecedor	Local	Distâncias DMT PAV km	Distâncias DMT NPAV km	Fator do Material t/m³	Custo Transp PAV t.km	Custo Transp NPAV t.km	Custo Total Transp R$/m³	Custo de Aquisição R$/m³	Índices de Reajustamento Data-Proposta	Índices de Reajustamento Data-base	Índices de Reajustamento Fator	Custo Total Aquisição R$/m³	Custo Total Aquisição + Transp R$/m³
Mineração Caraúbas	Caraúbas/RN	70,50	0,00	1,50	0,85	1,28	89,89	37,50	587,37	584,51	-0,49%	37,32	127,21
Comercial Acari	Acari/RN	107,00	3,00	1,50	0,85	1,28	142,19	37,50	587,37	584,51	-0,49%	37,32	179,51
Britador Seridó	Caicó/RN	61,10	0,00	1,50	0,85	1,28	77,90	50,00	587,37	584,51	-0,49%	49,75	127,65

5.0. Areia Comercial

Fornecedor	Local	Distâncias DMT PAV km	Distâncias DMT NPAV km	Fator do Material t/m³	Custo Transp PAV t.km	Custo Transp NPAV t.km	Custo Total Transp R$/m³	Custo de Aquisição R$/m³	Índices de Reajustamento Data-Proposta	Índices de Reajustamento Data-base	Índices de Reajustamento Fator	Custo Total Aquisição R$/m³	Custo Total Aquisição + Transp R$/m³
Mineração Caraúbas	Caraúbas/RN	70,50	0,00	1,50	0,85	1,28	89,89	S/PREÇO	587,37	584,51	-0,49%	S/PREÇO	S/PREÇO
Comercial Acari	Acari/RN	107,00	3,00	1,50	0,85	1,28	142,19	S/PREÇO	587,37	584,51	-0,49%	S/PREÇO	S/PREÇO
Britador Seridó	São Fernando/RN	61,10	0,00	1,50	0,85	1,28	77,90	50,00	587,37	584,51	-0,49%	49,76	127,66
Areal Apertados	**Currais Novos/RN**	71,90	4,40	1,50	0,85	1,28	**100,12**	**15,00**	587,37	584,51	-0,49%	**14,93**	**115,05**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 715

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN
TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE
SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)
SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40
EXTENSÃO 71,60 km

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300
DATA: 04/04/2025
UNIDADE LOCAL: Currais Novos

Comparativo de Custo de Aquisição e Transporte de Areia, Brita, Pó de Pedra e BGS

Descrição	Km	DF (km)
Início do Trecho	218,80	0,00
Fim do Trecho	290,40	0,00
Canteiro	246,80	0,00

ÍNDICE PAVIMENTAÇÃO - JAN/25 584,512 **DATA-BASE:** janeiro-25
ÍNDICE PAVIMENTAÇÃO - MAR/25: 587,366 **ESTADO:** RN

6.0. Brita Graduada Simples Comercial

Fornecedor	Local	Distâncias DMT PAV km	Distâncias DMT NPAV km	Fator do Material t/m³	Custo Transp PAV t.km	Custo Transp NPAV t.km	Custo Total Transp R$/m³	Custo de Aquisição R$/m³	Índices de Reajustamento Data-Proposta	Índices de Reajustamento Data-base	Índices de Reajustamento Fator	Custo Total Aquisição R$/m³	Custo Total Aquisição + Transp R$/m³
Mineração Caraúbas	Caraúbas/RN	70,50	0,00	2,20	0,85	1,28	131,84	121,00	587,37	584,51	-0,49%	120,41	252,25
Comercial Acari	Acari/RN	107,00	3,00	2,20	0,85	1,28	208,54	121,00	587,37	584,51	-0,49%	120,41	328,95
Britador Seridó	São Fernando/RN	61,10	0,00	2,20	0,85	1,28	114,26	185,92	587,37	584,51	-0,49%	185,01	299,27

7.0. Pedra de Mão Comercial

Fornecedor	Local	Distâncias DMT PAV km	Distâncias DMT NPAV km	Fator do Material t/m³	Custo Transp PAV t.km	Custo Transp NPAV t.km	Custo Total Transp R$/m³	Custo de Aquisição R$/m³	Índices de Reajustamento Data-Proposta	Índices de Reajustamento Data-base	Índices de Reajustamento Fator	Custo Total Aquisição R$/m³	Custo Total Aquisição + Transp R$/m³
Mineração Caraúbas	Caraúbas/RN	70,50	0,00	2,20	0,85	1,28	131,84	154,00	587,37	584,51	-0,49%	153,25	285,09
Comercial Acari	Acari/RN	107,00	3,00	1,50	0,85	1,28	142,19	105,00	587,37	584,51	-0,49%	104,49	246,68
Britador Seridó	Caicó/RN	61,10	0,00	1,50	0,85	1,28	77,90	110,00	587,37	584,51	-0,49%	109,46	187,36

OBSERVAÇÕES:

1. As cotações realizadas a partir da utilização em unidade de medida em peso foram convertidas para preços em unidade de medida volumétrica em concordância com as unidades apresentadas nas composições do SICRO.

2. Quando não apresentados nas próprias cotações fatores de utilização para transformação do preço para unidade volumétrica, utilizou-se para conversão os fatores constantes nas composições SICRO.

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 716

15.0 COMPARATIVO DE ORÇAMENTOS

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

PLANILHA DE DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DO ORÇAMENTO DOS GRUPOS DE TAREFAS

CÓDIGO	GRUPO DE TAREFAS	TOTAL SEM DESONERAÇÃO	TOTAL COM DESONERAÇÃO
1	GRUPO I - CONSERVAÇÃO DA FAIXA DE DOMÍNIO E LIMPEZA DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM E DE OAC	3.196.686,60	3.131.146,44
2	GRUPO II - CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DA PISTA DE ROLAMENTO E ACOSTAMENTO	2.626.412,28	2.714.071,26
3	GRUPO III - CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA	5.918.343,53	5.928.277,75
4	GRUPO IV - CONSERVAÇÃO PREVENTIVA PERIÓDICA	7.172.601,14	7.439.900,33
5	GRUPO V - CONSERVAÇÃO DE EMERGÊNCIA	52.303,80	52.217,88
6	GRUPO VI - SERVIÇOS AUXILIARES - CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA / CONSERVAÇÃO PREVENTIVA PERIÓDICA / CONSERVAÇÃO EMERGENCIAL	3.088.940,75	3.196.987,61
7	GRUPO VII - SINALIZAÇÃO DE OBRA	545.827,09	540.023,55
8	GRUPO VIII - AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO	8.517.165,86	9.012.444,04
9	GRUPO IX - DEMAIS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO - DSM	5.314.004,77	5.515.464,43
10	GRUPO X - SERVIÇOS COMPLEMENTARES	5.214.144,53	5.162.216,21
	TOTAL GERAL DE SERVIÇOS	41.646.430,35	42.692.749,50

Observações: 1. Para o cálculo dos percentuais dos Grupos de Tarefas deve-se considerar os respectivos transportes e aquisição e transporte de materiais betuminosos.

2. A planilha de percentuais foi elaborada conforme os serviços apresentados no orçamento.

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 718

16.0 ORÇAMENTO ONERADO (SICRO)

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 720

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**Dados do Orçamento:**	
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE		
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**BDI Sem Desoneração**	**35,08%**
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40	**BDI Material Betuminoso:**	**15,00%**
EXTENSÃO	71,60 km	**ICMS/RN:**	**20,00%**
SNV (202304A):	226BRN0250 - 226BRN0300	**Data-base:**	**janeiro-25**
UNIDADE LOCAL:	Currais Novos	**Estado:**	**RN**
DATA:	04/04/2025		

PLANILHA DE ORÇAMENTO FINAL DO PATO

ITEM	CÓDIGO	TAREFA OU SERVIÇO DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANTITATIVO	PREÇO UNIT. C/BDI	VALOR TOTAL
1	**GRUPO I**	**CONSERVAÇÃO DA FAIXA DE DOMÍNIO E LIMPEZA DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM E DE OAC**				
1.1	CPU_DES	Serviço de Conservação da faixa de domínio e limpeza de dispositivos drenagem e de OAC - Desempenho	mês	36,000	88.796,85	3.196.686,60
2	**GRUPO II**	**CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DA PISTA DE ROLAMENTO E ACOSTAMENTO**				
2.1		**Serviços Relativos a Manutenção de Trincas e Fissuras**				
2.1.1	4915626	Selagem de trincas mecanizada em pavimento flexível com emulsão - areia comercial	m	1.359,600	2,75	3.738,90
2.2		**Serviços Relativos a Manutenção de Buracos e Panelas**				
2.2.1	4915757	Tapa buraco com pintura de ligação - demolição com serra corta piso	m³	677,400	588,31	398.521,19
2.2.2	4915631	Remendo profundo com imprimação com emulsão asfáltica - demolição mecânica e corte com serra	m³	543,600	386,00	209.829,60
2.2.3	CPU-02	Brita graduada para base de remendo profundo - brita comercial	m³	434,754	175,44	76.273,24
2.2.4	6416222	Usinagem de pré-misturado a frio - faixa C - areia e brita comerciais	m³	628,935	282,60	177.737,03
2.2.5	6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	t	377,361	181,00	68.302,34
2.3		**Serviços Relativos a Manutenção de Trilha de Roda e Escorregamento de massa**				
2.3.1	4011353	Pintura de ligação	m²	11.975,100	0,39	4.670,28
2.3.2	4915703	Correção de defeitos com mistura betuminosa	m³	478,800	145,67	69.746,79
2.3.3	6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	t	229,923	181,00	41.616,06
2.3.4	6416222	Usinagem de pré-misturado a frio - faixa C - areia e brita comerciais	m³	383,202	282,60	108.292,88
2.4		**Serviços Auxiliares do Grupo II - Transportes**				
2.4.1	5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	337.339,010	1,14	384.566,47
2.5		**Aquisição e Transporte de Material Betuminoso - Grupo II**				
2.5.1	T_EAI_0125_226	Transporte de EAI p/ imprimação asfáltica - jan/25 - CE - BR-226/RN	t	2,827	374,03	1.057,38
2.5.2	T_RR-1C_0125_226	Transporte de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE - BR-226/RN	t	11,486	374,03	4.296,10
2.5.3	T_RM-1C_0125_226	Transporte de RM-1C p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE - BR-226/RN	t	188,460	374,03	70.489,69
2.5.4	T_RR-1C-E_0125_226	Transporte de RR-1C-E p/selagem de trincas - jan/25 - CE - BR-226/RN	t	0,435	374,03	162,70
2.5.5	T_CAP_0125_226	Transporte de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE - BR-226/RN	t	33,674	374,03	12.595,08
2.5.6	A_EAI_0125	Aquisição de EAI p/ imprimação asfáltica - jan/25 - CE	t	2,827	3.435,12	9.711,08
2.5.7	A_RR-1C_0125	Aquisição de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE	t	11,486	3.822,90	43.909,82

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**Dados do Orçamento:**	
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE		
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**BDI Sem Desoneração**	**35,08%**
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40	**BDI Material Betuminoso:**	**15,00%**
EXTENSÃO	71,60 km	**ICMS/RN:**	**20,00%**
SNV (202304A):	226BRN0250 - 226BRN0300	**Data-base:**	**janeiro-25**
UNIDADE LOCAL:	Currais Novos	**Estado:**	**RN**
DATA:	04/04/2025		

PLANILHA DE ORÇAMENTO FINAL DO PATO

ITEM	CÓDIGO	TAREFA OU SERVIÇO DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANTITATIVO	PREÇO UNIT. C/BDI	VALOR TOTAL
2.5.8	A_RM-1C_0125	Aquisição de RM-1C p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE	t	188,460	4.039,36	761.257,78
2.5.9	A_RR-1C-E_0125	Aquisição de RR-1C-E p/ selagem de trincas - jan/25 - CE	t	0,435	4.699,40	2.044,23
2.5.10	A_CAP_0125	Aquisição de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE	t	33,674	5.273,91	177.593,64
3	**GRUPO III**	**CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA**				
3.1		**Serviços Gerais**				
3.1.1	1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	2.058,185	493,33	1.015.364,40
3.1.2	3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	17.786,625	110,36	1.962.931,93
3.1.3	3108022	Guia de madeira de 2,5 x 8,0 cm - confecção e instalação	m	1.669,599	7,92	13.223,22
3.1.4	4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	m³	2.112,876	59,47	125.652,73
3.1.5	4805755	Apiloamento manual	m³	9.210,798	44,14	406.564,62
3.1.6	1600436	Demolição manual de concreto simples	m³	389,919	546,84	213.223,30
3.1.7	4915733	Recomposição manual de aterro com material de jazida	m³	644,400	53,14	34.243,41
3.1.8	4915725	Recomposição total de cerca com mourão de concreto seção quadrada - areia e brita comerciais	m	32.220,000	39,15	1.261.413,00
3.1.9	4915727	Recomposição parcial de cerca com mourão de concreto - arame	m	4.296,000	14,68	63.065,28
3.1.10	1600898	Remoção de painel publicitário, tipo outdoor, com estrutura e suportes em madeira	m²	579,960	16,18	9.383,75
3.1.11	1600895	Demolição manual de construções provisórias de madeira - sem reaproveitamento	m²	791,280	18,76	14.844,41
3.1.12	1600897	Demolição manual de construções provisórias de madeira, sem fechamento lateral e sem pavimentação	m²	214,800	5,09	1.093,33
3.1.13	1600896	Demolição mecânica de alvenaria com escavadeira hidráulica	m²	791,280	21,73	17.194,51
3.1.14	1600408	Apicoamento manual de concreto	m²	1.752,000	25,20	44.150,40
3.1.15	1109680	Argamassa para reparos e grauteamento - confecção em misturador e lançamento manual	m³	52,560	5.197,82	273.197,41
3.1.16	3806402	Limpeza em superfície de concreto com jateamento d'água sob pressão	m²	5.256,000	3,30	17.344,80
3.1.17	2419704	Pintura com primer epóxi de dois componentes com pistola a ar comprimido, uma demão, espessura de 70 µm	m²	1.752,000	17,84	31.255,68
3.1.18	4915639	Limpeza em superfície de concreto com escova de aço	m²	1.752,000	5,88	10.301,76
3.1.19	4413986	Regularização de superfície com motoniveladora	m²	21.480,000	0,09	1.933,20
3.1.20	4413014	Recuperação ambiental de pedreiras ou áreas degradadas com biomanta vegetal de fibras de coco	m²	4.296,000	22,99	98.765,04

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 721

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**Dados do Orçamento:**	
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE		
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**BDI Sem Desoneração**	**35,08%**
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40	**BDI Material Betuminoso:**	**15,00%**
EXTENSÃO	71,60 km	**ICMS/RN:**	**20,00%**
SNV (202304A):	226BRN0250 - 226BRN0300	**Data-base:**	**janeiro-25**
UNIDADE LOCAL:	Currais Novos	**Estado:**	**RN**
DATA:	04/04/2025		

PLANILHA DE ORÇAMENTO FINAL DO PATO

ITEM	CÓDIGO	TAREFA OU SERVIÇO DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANTITATIVO	PREÇO UNIT. C/BDI	VALOR TOTAL
3.1.21	4413993	Revestimento vegetal por semeadura a lanço manual de gramíneas e leguminosas	m²	10.024,000	0,71	7.117,04
3.1.22	4413989	Plantio de muda de árvore com altura de 0,30 a 0,80 m em cova de 0,60 x 0,60 x 0,60 m	un	286,400	54,11	15.497,10
3.1.23	CCP-04	Fosfatagem, gessagem e adubação de base	m²	21.480,000	0,31	6.658,80
3.1.24	CCP-05	Controle de formiga em superfície de solo	m²	21.480,000	0,06	1.288,80
3.1.25	4800412	Raspagem e limpeza de terreno plano	m²	286,400	5,94	1.701,21
3.1.26	CCP-06	Adubação de cobertura (90 dias após o plantio)	m²	21.480,000	0,08	1.718,40
3.1.27	4413987	Irrigação de área plantada para proteção vegetal do corpo estradal	m²	572.800,000	0,47	269.216,00
4	**GRUPO IV**	**CONSERVAÇÃO PREVENTIVA PERIÓDICA**				
4.1	4011353	Pintura de ligação	m²	348.529,300	0,39	135.926,42
4.2	4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	t	25.094,110	206,05	5.170.641,36
4.3	5213403	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm	m²	37.590,000	26,05	979.219,50
4.4	4915655	Fresagem contínua de revestimento asfáltico - espessura de 3 cm	m³	3.193,959	117,37	374.874,96
4.5	5213352	Suporte polimérico ecológico maciço colapsível quadrado de 8 cm para placa de sinalização - fornecimento e implantação	un	217,000	1.519,05	329.633,85
4.6	5213572	Placa em aço - película III + III - fornecimento e implantação	m²	214,800	848,72	182.305,05
5	**GRUPO V**	**CONSERVAÇÃO DE EMERGÊNCIA**				
5.1	4915734	Recomposição mecanizada de aterro com material de jazida	m³	1.074,000	16,26	17.463,24
5.2	4915735	Remoção manual de barreira em solo	m³	1.074,000	17,84	19.160,16
5.3	4915737	Remoção mecanizada de barreira em solo	m³	1.074,000	6,64	7.131,36
5.4	4915738	Remoção mecanizada de barreira em rocha	m³	1.074,000	7,96	8.549,04
6	**GRUPO VI**	**SERVIÇOS AUXILIARES - CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA / CONSERVAÇÃO PREVENTIVA PERIÓDICA / CONSERVAÇÃO EMERGENCIAL**				
6.1	5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	2.575.100,037	1,14	2.935.614,04
6.2	5914479	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	tkm	52.389,690	0,95	49.770,20
6.3	5915468	Transporte de água com caminhão tanque de 10.000 l - rodovia pavimentada	tkm	57.852,800	1,79	103.556,51
7	**GRUPO VII**	**SINALIZAÇÃO DE OBRA**				
7.1		**Sinalização Temporária**				
7.1.1	5212558	Placa de regulamentação para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel, R1 lado 0,414 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un.dia	2.858,664	5,13	14.664,94

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**Dados do Orçamento:**	
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE		
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**BDI Sem Desoneração**	**35,08%**
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40	**BDI Material Betuminoso:**	**15,00%**
EXTENSÃO	71,60 km	**ICMS/RN:**	**20,00%**
SNV (202304A):	226BRN0250 - 226BRN0300	**Data-base:**	**janeiro-25**
UNIDADE LOCAL:	Currais Novos	**Estado:**	**RN**
DATA:	04/04/2025		

PLANILHA DE ORÇAMENTO FINAL DO PATO

ITEM	CÓDIGO	TAREFA OU SERVIÇO DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANTITATIVO	PREÇO UNIT. C/BDI	VALOR TOTAL
7.1.2	5212557	Placa de regulamentação para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel - D = 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un.dia	5.706,660	5,06	28.875,69
7.1.3	5212560	Placa de advertência para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel, lado 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un.dia	5.362,662	5,38	28.851,12
7.1.4	5212556	Placa para sinalização de obras montada em cavalete metálico - 1,00 x 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un.dia	1.429,332	2,66	3.802,02
7.1.5	5213835	Cone plástico para canalização de trânsito - utilização de 150 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un.dia	114.268,702	1,05	119.982,13
7.1.6	5213838	Cilindro canalizador de tráfego com base quadrada de 111 x 56 x 56 cm - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un.dia	5.816,522	6,30	36.644,08
7.1.7	5213383	Cavalete em polietileno zebrado com faixa refletiva - H = 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un.dia	3.207,996	1,09	3.496,71
7.1.8	5213850	Operação de sinalização por bandeirola de tecido ou com placa metálica	h	10.520,408	29,42	309.510,40
8	**GRUPO VIII**	**AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO**				
8.1		**Aquisição e Transporte de Material Betuminoso - Conservação Preventiva Periódica**				
8.1.1	T_RR-1C_0125_226	Transporte de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE - BR-226/RN	t	156,838	374,03	58.662,11
8.1.2	T_CAP_0125_226	Transporte de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE - BR-226/RN	t	1.391,468	374,03	520.450,77
8.1.3	A_RR-1C_0125	Aquisição de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE	t	156,838	3.822,90	599.575,99
8.1.4	A_CAP_0125	Aquisição de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE	t	1.391,468	5.273,91	7.338.476,99
9	**GRUPO IX**	**DEMAIS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO - DSM**				
9.1		**Serviços de Execução Melhoramento – BR-226/RN**				
9.1.1	4915669	Remoção mecanizada de camada granular do pavimento	m³	6.605,400	10,52	69.488,80
9.1.2	4915667	Remoção mecanizada de revestimento asfáltico	m³	550,450	16,85	9.275,08
9.1.3	4011276	Base ou sub-base de brita graduada com BGS comercial	m³	2.201,800	173,36	381.704,04
9.1.4	4011352	Imprimação com emulsão asfáltica	m²	11.009,000	0,56	6.165,04
9.1.5	4011353	Pintura de ligação	m²	11.009,000	0,39	4.293,51
9.1.6	4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	t	1.849,512	206,05	381.091,94
9.1.7	5213403	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm	m²	477,385	26,05	12.435,87
9.1.8	4011282	Base ou sub-base de macadame hidráulico com brita comercial - 100% Proctor modificado	m³	4.403,600	225,94	994.949,38

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 724

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**Dados do Orçamento:**	
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE		
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**BDI Sem Desoneração**	**35,08%**
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40	**BDI Material Betuminoso:**	**15,00%**
EXTENSÃO	71,60 km	**ICMS/RN:**	**20,00%**
SNV (202304A):	226BRN0250 - 226BRN0300	**Data-base:**	**janeiro-25**
UNIDADE LOCAL:	Currais Novos	**Estado:**	**RN**
DATA:	04/04/2025		

PLANILHA DE ORÇAMENTO FINAL DO PATO

ITEM	CÓDIGO	TAREFA OU SERVIÇO DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANTITATIVO	PREÇO UNIT. C/BDI	VALOR TOTAL
9.2		**Serviços de Execução Melhoramento – Drenagem - BR-226/RN**				
9.2.1	2003579	Dreno longitudinal profundo para corte em solo - DPS 08 - tubo PEAD e brita comercial	m	1.280,000	251,85	322.368,00
9.2.2	4915670	Remoção manual de camada granular do pavimento	m³	18,000	259,59	4.672,62
9.2.3	4915668	Remoção manual de revestimento asfáltico	m³	1,500	408,46	612,69
9.2.4	2003921	Boca de saída para dreno longitudinal profundo - BSD 02 - tubo de PEAD - areia e brita comerciais	un	26,000	339,02	8.814,52
9.2.5	2003377	Meio-fio de concreto - MFC 05 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira	m	873,000	74,33	64.890,09
9.2.6	4915667	Remoção mecanizada de revestimento asfáltico	m³	1,530	16,85	25,78
9.2.7	4805757	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	29,070	9,03	262,50
9.2.8	1619003	Demolição mecânica de concreto armado com escavadeira hidráulica	m³	15,840	86,14	1.364,45
9.2.9	1107900	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	9,300	557,32	5.183,07
9.2.10	0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	4.309,244	16,69	71.921,28
9.2.11	0407820	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	2,804	18,51	51,90
9.2.12	3108009	Fôrmas de compensado plastificado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	55,428	114,33	6.337,08
9.2.13	3806426	Lançamento de pré-laje com utilização de guindauto	t	23,250	83,80	1.948,35
9.2.14	4011276	Base ou sub-base de brita graduada com BGS comercial	m³	12,240	173,36	2.121,92
9.2.15	5503041	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário	m³	16,830	7,90	132,95
9.2.16	4011353	Pintura de ligação	m²	30,600	0,39	11,93
9.2.17	4011352	Imprimação com emulsão asfáltica	m²	30,600	0,56	17,13
9.2.18	4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	t	3,672	206,05	756,61
9.2.19	1100657	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	117,887	4,57	538,74
9.3		**Serviços Auxiliares de DSM - Transporte**				
9.3.1	5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	2.022.663,192	1,14	2.305.836,03
9.3.2	5914479	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	tkm	881,653	0,95	837,57
9.4		**Aquisição e Transporte de Material Betuminoso - DSM**				
9.4.1	T_RR-1C_0125_226	Transporte de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE - BR-226/RN	t	4,968	374,03	1.858,18
9.4.2	T_CAP_0125_226	Transporte de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE - BR-226/RN	t	102,759	374,03	38.434,94

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**Dados do Orçamento:**	
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE		
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**BDI Sem Desoneração**	**35,08%**
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40	**BDI Material Betuminoso:**	**15,00%**
EXTENSÃO	71,60 km	**ICMS/RN:**	**20,00%**
SNV (202304A):	226BRN0250 - 226BRN0300	**Data-base:**	**janeiro-25**
UNIDADE LOCAL:	Currais Novos	**Estado:**	**RN**
DATA:	04/04/2025		

PLANILHA DE ORÇAMENTO FINAL DO PATO

ITEM	CÓDIGO	TAREFA OU SERVIÇO DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANTITATIVO	PREÇO UNIT. C/BDI	VALOR TOTAL
9.4.3	A_RR-1C_0125	Aquisição de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE	t	4,968	3.822,90	18.992,16
9.4.4	A_CAP_0125	Aquisição de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE	t	102,759	5.273,91	541.941,71
9.4.5	T_EAI_0125_226	Transporte de EAI p/ imprimação asfáltica - jan/25 - CE - BR-226/RN	t	14,352	374,03	5.368,07
9.4.6	A_EAI_0125	Aquisição de EAI p/ imprimação asfáltica - jan/25 - CE	t	14,352	3.435,12	49.300,84
10	**GRUPO X**	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**				
10.1	0919013	Montagem e desmontagem da usina de asfalto a quente com capacidade de 120 t/h - inclusive construção e demolição de bases, rampas, depósitos de agregados e dique de contenção	un	1,000	164.904,75	164.904,75
10.2	0919008	Montagem e desmontagem da usina de pré-misturado a frio com capacidade de 60 t/h - inclusive construção e demolição de bases, rampas, depósitos de agregados e bacia de contenção	un	1,000	119.600,83	119.600,83
10.3	INST_CANT_226F	Instalação de canteiro de obras em container - BR-226/RN	un	1,000	366.735,74	366.735,74
10.4	ADM_LOC_226F	Administração local - BR-226/RN	und	1,000	3.964.503,05	3.964.503,05
10.5	Aluguel	Aluguel Terreno - Canteiro de Obras	mês	36,000	11.500,00	414.000,00
10.6	MOB_DESMOB_226F	Mobilização e desmobilização de equipamentos - BR-226/RN	und	2,000	92.200,08	184.400,16
					TOTAL	**41.646.430,35**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 725

17.0 ORÇAMENTO DESONERADO (SICRO)

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**Dados do Orçamento:**	
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE		
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**BDI Com Desoneração**	**40,74%**
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40	**BDI Material Betuminoso:**	**21,24%**
EXTENSÃO	71,60 km	**ICMS/RN:**	**20,00%**
SNV (202304A):	226BRN0250 - 226BRN0300	**Data-base:**	**janeiro-25**
UNIDADE LOCAL:	Currais Novos	**Estado:**	**RN**
DATA:	04/04/2025		

PLANILHA DE ORÇAMENTO FINAL DO PATO

ITEM	CÓDIGO	TAREFA OU SERVIÇO DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANTITATIVO	PREÇO UNIT. C/BDI	VALOR TOTAL
1	**GRUPO I**	**CONSERVAÇÃO DA FAIXA DE DOMÍNIO E LIMPEZA DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM E DE OAC**				
1.1	CPU_DES	Serviço de Conservação da faixa de domínio e limpeza de dispositivos drenagem e de OAC - Desempenho	mês	36,000	86.976,29	3.131.146,44
2	**GRUPO II**	**CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DA PISTA DE ROLAMENTO E ACOSTAMENTO**				
2.1		**Serviços Relativos a Manutenção de Trincas e Fissuras**				
2.1.1	4915626	Selagem de trincas mecanizada em pavimento flexível com emulsão - areia comercial	m	1.359,600	2,77	3.766,09
2.2		**Serviços Relativos a Manutenção de Buracos e Panelas**				
2.2.1	4915757	Tapa buraco com pintura de ligação - demolição com serra corta piso	m³	677,400	582,86	394.829,36
2.2.2	4915631	Remendo profundo com imprimação com emulsão asfáltica - demolição mecânica e corte com serra	m³	543,600	381,32	207.285,55
2.2.3	CPU-02	Brita graduada para base de remendo profundo - brita comercial	m³	434,754	182,53	79.355,64
2.2.4	6416222	Usinagem de pré-misturado a frio - faixa C - areia e brita comerciais	m³	628,935	293,61	184.661,60
2.2.5	6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	t	377,361	188,35	71.075,94
2.3		**Serviços Relativos a Manutenção de Trilha de Roda e Escorregamento de massa**				
2.3.1	4011353	Pintura de ligação	m²	11.975,100	0,39	4.670,28
2.3.2	4915703	Correção de defeitos com mistura betuminosa	m³	478,800	141,17	67.592,19
2.3.3	6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	t	229,923	188,35	43.305,99
2.3.4	6416222	Usinagem de pré-misturado a frio - faixa C - areia e brita comerciais	m³	383,202	293,61	112.511,93
2.4		**Serviços Auxiliares do Grupo II - Transportes**				
2.4.1	5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	337.339,010	1,18	398.060,03
2.5		**Aquisição e Transporte de Material Betuminoso - Grupo II**				
2.5.1	T_EAI_0125_226	Transporte de EAI p/ imprimação asfáltica - jan/25 - CE - BR-226/RN	t	2,827	415,72	1.175,24
2.5.2	T_RR-1C_0125_226	Transporte de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE - BR-226/RN	t	11,486	415,72	4.774,95
2.5.3	T_RM-1C_0125_226	Transporte de RM-1C p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE - BR-226/RN	t	188,460	415,72	78.346,59
2.5.4	T_RR-1C-E_0125_226	Transporte de RR-1C-E p/selagem de trincas - jan/25 - CE - BR-226/RN	t	0,435	415,72	180,83
2.5.5	T_CAP_0125_226	Transporte de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE - BR-226/RN	t	33,674	415,72	13.998,95
2.5.6	A_EAI_0125	Aquisição de EAI p/ imprimação asfáltica - jan/25 - CE	t	2,827	3.621,51	10.238,00
2.5.7	A_RR-1C_0125	Aquisição de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE	t	11,486	4.030,33	46.292,37

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 727

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**Dados do Orçamento:**	
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE		
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**BDI Com Desoneração**	**40,74%**
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40	**BDI Material Betuminoso:**	**21,24%**
EXTENSÃO	71,60 km	**ICMS/RN:**	**20,00%**
SNV (202304A):	226BRN0250 - 226BRN0300	**Data-base:**	**janeiro-25**
UNIDADE LOCAL:	Currais Novos	**Estado:**	**RN**
DATA:	04/04/2025		

PLANILHA DE ORÇAMENTO FINAL DO PATO

ITEM	CÓDIGO	TAREFA OU SERVIÇO DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANTITATIVO	PREÇO UNIT. C/BDI	VALOR TOTAL
2.5.8	A_RM-1C_0125	Aquisição de RM-1C p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE	t	188,460	4.258,54	802.564,44
2.5.9	A_RR-1C-E_0125	Aquisição de RR-1C-E p/ selagem de trincas - jan/25 - CE	t	0,435	4.954,40	2.155,16
2.5.10	A_CAP_0125	Aquisição de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE	t	33,674	5.560,08	187.230,13
3	**GRUPO III**	**CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA**				
3.1		**Serviços Gerais**				
3.1.1	1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	2.058,185	506,39	1.042.244,30
3.1.2	3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	17.786,625	109,65	1.950.303,43
3.1.3	3108022	Guia de madeira de 2,5 x 8,0 cm - confecção e instalação	m	1.669,599	8,20	13.690,71
3.1.4	4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	m³	2.112,876	57,12	120.687,47
3.1.5	4805755	Apiloamento manual	m³	9.210,798	42,39	390.445,72
3.1.6	1600436	Demolição manual de concreto simples	m³	389,919	530,36	206.797,44
3.1.7	4915733	Recomposição manual de aterro com material de jazida	m³	644,400	51,82	33.392,80
3.1.8	4915725	Recomposição total de cerca com mourão de concreto seção quadrada - areia e brita comerciais	m	32.220,000	39,22	1.263.668,40
3.1.9	4915727	Recomposição parcial de cerca com mourão de concreto - arame	m	4.296,000	14,59	62.678,64
3.1.10	1600898	Remoção de painel publicitário, tipo outdoor, com estrutura e suportes em madeira	m²	579,960	16,24	9.418,55
3.1.11	1600895	Demolição manual de construções provisórias de madeira - sem reaproveitamento	m²	791,280	17,97	14.219,30
3.1.12	1600897	Demolição manual de construções provisórias de madeira, sem fechamento lateral e sem pavimentação	m²	214,800	4,88	1.048,22
3.1.13	1600896	Demolição mecânica de alvenaria com escavadeira hidráulica	m²	791,280	21,61	17.099,56
3.1.14	1600408	Apicoamento manual de concreto	m²	1.752,000	24,20	42.398,40
3.1.15	1109680	Argamassa para reparos e grauteamento - confecção em misturador e lançamento manual	m³	52,560	5.403,06	283.984,83
3.1.16	3806402	Limpeza em superfície de concreto com jateamento d'água sob pressão	m²	5.256,000	3,27	17.187,12
3.1.17	2419704	Pintura com primer epóxi de dois componentes com pistola a ar comprimido, uma demão, espessura de 70 µm	m²	1.752,000	18,46	32.341,92
3.1.18	4915639	Limpeza em superfície de concreto com escova de aço	m²	1.752,000	5,65	9.898,80
3.1.19	4413986	Regularização de superfície com motoniveladora	m²	21.480,000	0,09	1.933,20
3.1.20	4413014	Recuperação ambiental de pedreiras ou áreas degradadas com biomanta vegetal de fibras de coco	m²	4.296,000	23,15	99.452,40

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 728

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 729

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**Dados do Orçamento:**	
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE		
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**BDI Com Desoneração**	**40,74%**
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40	**BDI Material Betuminoso:**	**21,24%**
EXTENSÃO	71,60 km	**ICMS/RN:**	**20,00%**
SNV (202304A):	226BRN0250 - 226BRN0300	**Data-base:**	**janeiro-25**
UNIDADE LOCAL:	Currais Novos	**Estado:**	**RN**
DATA:	04/04/2025		

PLANILHA DE ORÇAMENTO FINAL DO PATO

ITEM	CÓDIGO	TAREFA OU SERVIÇO DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANTITATIVO	PREÇO UNIT. C/BDI	VALOR TOTAL
3.1.21	4413993	Revestimento vegetal por semeadura a lanço manual de gramíneas e leguminosas	m²	10.024,000	0,74	7.417,76
3.1.22	4413989	Plantio de muda de árvore com altura de 0,30 a 0,80 m em cova de 0,60 x 0,60 x 0,60 m	un	286,400	54,35	15.565,84
3.1.23	CCP-04	Fosfatagem, gessagem e adubação de base	m²	21.480,000	0,32	6.873,60
3.1.24	CCP-05	Controle de formiga em superfície de solo	m²	21.480,000	0,07	1.503,60
3.1.25	4800412	Raspagem e limpeza de terreno plano	m²	286,400	5,71	1.635,34
3.1.26	CCP-06	Adubação de cobertura (90 dias após o plantio)	m²	21.480,000	0,08	1.718,40
3.1.27	4413987	Irrigação de área plantada para proteção vegetal do corpo estradal	m²	572.800,000	0,49	280.672,00
4	**GRUPO IV**	**CONSERVAÇÃO PREVENTIVA PERIÓDICA**				
4.1	4011353	Pintura de ligação	m²	348.529,300	0,39	135.926,42
4.2	4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	t	25.094,110	213,96	5.369.135,77
4.3	5213403	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm	m²	37.590,000	27,02	1.015.681,80
4.4	4915655	Fresagem contínua de revestimento asfáltico - espessura de 3 cm	m³	3.193,959	121,57	388.289,59
4.5	5213352	Suporte polimérico ecológico maciço colapsível quadrado de 8 cm para placa de sinalização - fornecimento e implantação	un	217,000	1.580,41	342.948,97
4.6	5213572	Placa em aço - película III + III - fornecimento e implantação	m²	214,800	874,85	187.917,78
5	**GRUPO V**	**CONSERVAÇÃO DE EMERGÊNCIA**				
5.1	4915734	Recomposição mecanizada de aterro com material de jazida	m³	1.074,000	16,62	17.849,88
5.2	4915735	Remoção manual de barreira em solo	m³	1.074,000	17,14	18.408,36
5.3	4915737	Remoção mecanizada de barreira em solo	m³	1.074,000	6,76	7.260,24
5.4	4915738	Remoção mecanizada de barreira em rocha	m³	1.074,000	8,10	8.699,40
6	**GRUPO VI**	**SERVIÇOS AUXILIARES - CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA / CONSERVAÇÃO PREVENTIVA PERIÓDICA / CONSERVAÇÃO EMERGENCIAL**				
6.1	5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	2.575.100,037	1,18	3.038.618,04
6.2	5914479	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	tkm	52.389,690	0,98	51.341,89
6.3	5915468	Transporte de água com caminhão tanque de 10.000 l - rodovia pavimentada	tkm	57.852,800	1,85	107.027,68
7	**GRUPO VII**	**SINALIZAÇÃO DE OBRA**				
7.1		**Sinalização Temporária**				
7.1.1	5212558	Placa de regulamentação para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel, R1 lado 0,414 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un.dia	2.858,664	5,20	14.865,05

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 730

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**Dados do Orçamento:**	
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE		
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**BDI Com Desoneração**	**40,74%**
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40	**BDI Material Betuminoso:**	**21,24%**
EXTENSÃO	71,60 km	**ICMS/RN:**	**20,00%**
SNV (202304A):	226BRN0250 - 226BRN0300	**Data-base:**	**janeiro-25**
UNIDADE LOCAL:	Currais Novos	**Estado:**	**RN**
DATA:	04/04/2025		

PLANILHA DE ORÇAMENTO FINAL DO PATO

ITEM	CÓDIGO	TAREFA OU SERVIÇO DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANTITATIVO	PREÇO UNIT. C/BDI	VALOR TOTAL
7.1.2	5212557	Placa de regulamentação para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel - D = 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un.dia	5.706,660	5,15	29.389,29
7.1.3	5212560	Placa de advertência para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel, lado 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un.dia	5.362,662	5,47	29.333,76
7.1.4	5212556	Placa para sinalização de obras montada em cavalete metálico - 1,00 x 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un.dia	1.429,332	2,71	3.873,48
7.1.5	5213835	Cone plástico para canalização de trânsito - utilização de 150 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un.dia	114.268,702	1,09	124.552,88
7.1.6	5213838	Cilindro canalizador de tráfego com base quadrada de 111 x 56 x 56 cm - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un.dia	5.816,522	6,38	37.109,41
7.1.7	5213383	Cavalete em polietileno zebrado com faixa refletiva - H = 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un.dia	3.207,996	1,12	3.592,95
7.1.8	5213850	Operação de sinalização por bandeirola de tecido ou com placa metálica	h	10.520,408	28,26	297.306,73
8	**GRUPO VIII**	**AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO**				
8.1		**Aquisição e Transporte de Material Betuminoso - Conservação Preventiva Periódica**				
8.1.1	T_RR-1C_0125_226	Transporte de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE - BR-226/RN	t	156,838	415,72	65.200,69
8.1.2	T_CAP_0125_226	Transporte de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE - BR-226/RN	t	1.391,468	415,72	578.461,07
8.1.3	A_RR-1C_0125	Aquisição de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE	t	156,838	4.030,33	632.108,89
8.1.4	A_CAP_0125	Aquisição de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE	t	1.391,468	5.560,08	7.736.673,39
9	**GRUPO IX**	**DEMAIS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO - DSM**				
9.1		**Serviços de Execução Melhoramento – BR-226/RN**				
9.1.1	4915669	Remoção mecanizada de camada granular do pavimento	m³	6.605,400	10,72	70.809,88
9.1.2	4915667	Remoção mecanizada de revestimento asfáltico	m³	550,450	17,21	9.473,24
9.1.3	4011276	Base ou sub-base de brita graduada com BGS comercial	m³	2.201,800	180,44	397.292,79
9.1.4	4011352	Imprimação com emulsão asfáltica	m²	11.009,000	0,57	6.275,13
9.1.5	4011353	Pintura de ligação	m²	11.009,000	0,39	4.293,51
9.1.6	4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	t	1.849,512	213,96	395.721,58
9.1.7	5213403	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm	m²	477,385	27,02	12.898,94
9.1.8	4011282	Base ou sub-base de macadame hidráulico com brita comercial - 100% Proctor modificado	m³	4.403,600	234,99	1.034.801,96

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**Dados do Orçamento:**	
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE		
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**BDI Com Desoneração**	**40,74%**
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40	**BDI Material Betuminoso:**	**21,24%**
EXTENSÃO	71,60 km	**ICMS/RN:**	**20,00%**
SNV (202304A):	226BRN0250 - 226BRN0300	**Data-base:**	**janeiro-25**
UNIDADE LOCAL:	Currais Novos	**Estado:**	**RN**
DATA:	04/04/2025		

PLANILHA DE ORÇAMENTO FINAL DO PATO

ITEM	CÓDIGO	TAREFA OU SERVIÇO DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANTITATIVO	PREÇO UNIT. C/BDI	VALOR TOTAL
9.2		**Serviços de Execução Melhoramento – Drenagem - BR-226/RN**				
9.2.1	2003579	Dreno longitudinal profundo para corte em solo - DPS 08 - tubo PEAD e brita comercial	m	1.280,000	259,15	331.712,00
9.2.2	4915670	Remoção manual de camada granular do pavimento	m³	18,000	252,93	4.552,74
9.2.3	4915668	Remoção manual de revestimento asfáltico	m³	1,500	397,36	596,04
9.2.4	2003921	Boca de saída para dreno longitudinal profundo - BSD 02 - tubo de PEAD - areia e brita comerciais	un	26,000	340,15	8.843,90
9.2.5	2003377	Meio-fio de concreto - MFC 05 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira	m	873,000	74,36	64.916,28
9.2.6	4915667	Remoção mecanizada de revestimento asfáltico	m³	1,530	17,21	26,33
9.2.7	4805757	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	29,070	9,14	265,69
9.2.8	1619003	Demolição mecânica de concreto armado com escavadeira hidráulica	m³	15,840	88,82	1.406,90
9.2.9	1107900	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	9,300	572,82	5.327,22
9.2.10	0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	4.309,244	16,81	72.438,39
9.2.11	0407820	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	2,804	18,77	52,63
9.2.12	3108009	Fôrmas de compensado plastificado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	55,428	115,06	6.377,54
9.2.13	3806426	Lançamento de pré-laje com utilização de guindauto	t	23,250	85,48	1.987,41
9.2.14	4011276	Base ou sub-base de brita graduada com BGS comercial	m³	12,240	180,44	2.208,58
9.2.15	5503041	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário	m³	16,830	8,09	136,15
9.2.16	4011353	Pintura de ligação	m²	30,600	0,39	11,93
9.2.17	4011352	Imprimação com emulsão asfáltica	m²	30,600	0,57	17,44
9.2.18	4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	t	3,672	213,96	785,66
9.2.19	1100657	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	117,887	4,50	530,49
9.3		**Serviços Auxiliares de DSM - Transporte**				
9.3.1	5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	2.022.663,192	1,18	2.386.742,56
9.3.2	5914479	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	tkm	881,653	0,98	864,01
9.4		**Aquisição e Transporte de Material Betuminoso - DSM**				
9.4.1	T_RR-1C_0125_226	Transporte de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE - BR-226/RN	t	4,968	415,72	2.065,29
9.4.2	T_CAP_0125_226	Transporte de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE - BR-226/RN	t	102,759	415,72	42.718,97

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 731

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**Dados do Orçamento:**	
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE		
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**BDI Com Desoneração**	**40,74%**
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40	**BDI Material Betuminoso:**	**21,24%**
EXTENSÃO	71,60 km	**ICMS/RN:**	**20,00%**
SNV (202304A):	226BRN0250 - 226BRN0300	**Data-base:**	**janeiro-25**
UNIDADE LOCAL:	Currais Novos	**Estado:**	**RN**
DATA:	04/04/2025		

PLANILHA DE ORÇAMENTO FINAL DO PATO

ITEM	CÓDIGO	TAREFA OU SERVIÇO DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANTITATIVO	PREÇO UNIT. C/BDI	VALOR TOTAL
9.4.3	A_RR-1C_0125	Aquisição de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE	t	4,968	4.030,33	20.022,67
9.4.4	A_CAP_0125	Aquisição de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE	t	102,759	5.560,08	571.348,26
9.4.5	T_EAI_0125_226	Transporte de EAI p/ imprimação asfáltica - jan/25 - CE - BR-226/RN	t	14,352	415,72	5.966,41
9.4.6	A_EAI_0125	Aquisição de EAI p/ imprimação asfáltica - jan/25 - CE	t	14,352	3.621,51	51.975,91
10	**GRUPO X**	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**				
10.1	0919013	Montagem e desmontagem da usina de asfalto a quente com capacidade de 120 t/h - inclusive construção e demolição de bases, rampas, depósitos de agregados e dique de contenção	un	1,000	166.426,87	166.426,87
10.2	0919008	Montagem e desmontagem da usina de pré-misturado a frio com capacidade de 60 t/h - inclusive construção e demolição de bases, rampas, depósitos de agregados e bacia de contenção	un	1,000	120.797,73	120.797,73
10.3	INST_CANT_226F	Instalação de canteiro de obras em container - BR-226/RN	un	1,000	380.380,58	380.380,58
10.4	ADM_LOC_226F	Administração local - BR-226/RN	und	1,000	3.867.774,09	3.867.774,09
10.5	Aluguel	Aluguel Terreno - Canteiro de Obras	mês	36,000	12.124,00	436.464,00
10.6	MOB_DESMOB_226F	Mobilização e desmobilização de equipamentos - BR-226/RN	und	2,000	95.186,47	190.372,94
					TOTAL	**42.692.749,50**

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 732

18.0 CURVA ABC DE SERVIÇOS

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 734

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN
TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE
SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)
SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40
EXTENSÃO 71,60 km
SNV (202304A): 226BRN0250 - 226BRN0300
UNIDADE LOCAL: Currais Novos
DATA: 04/04/2025

CURVA ABC DE SERVIÇOS

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANTITATIVO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	PROPORÇÃO %	PROPORÇÃO ACUMULADA %	FAIXA[1]
8.1.4	A_CAP_0125	Aquisição de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE	t	1.391,468	5.273,91	7.338.476,99	17,62%	17,62%	A
4.2	4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	t	25.094,110	206,05	5.170.641,36	12,42%	30,04%	A
10.4	ADM_LOC_226F	Administração local - BR-226/RN	und	1,000	3.964.503,05	3.964.503,05	9,52%	39,56%	A
1.1	CPU_DES	Serviço de Conservação da faixa de domínio e limpeza de dispositivos drenagem e de OAC - Desempenho	mês	36,000	88.796,85	3.196.686,60	7,68%	47,23%	A
6.1	5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	2.575.100,037	1,14	2.935.614,04	7,05%	54,28%	A
9.3.1	5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	2.022.663,192	1,14	2.305.836,03	5,54%	59,82%	A
3.1.2	3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	17.786,625	110,36	1.962.931,93	4,71%	64,53%	A
3.1.8	4915725	Recomposição total de cerca com mourão de concreto seção quadrada - areia e brita comerciais	m	32.220,000	39,15	1.261.413,00	3,03%	67,56%	A
3.1.1	1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	2.058,185	493,33	1.015.364,40	2,44%	70,00%	A
9.1.8	4011282	Base ou sub-base de macadame hidráulico com brita comercial - 100% Proctor modificado	m³	4.403,600	225,94	994.949,38	2,39%	72,39%	A
4.3	5213403	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm	m²	37.590,000	26,05	979.219,50	2,35%	74,74%	A
2.5.8	A_RM-1C_0125	Aquisição de RM-1C p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE	t	188,460	4.039,36	761.257,78	1,83%	76,57%	A
8.1.3	A_RR-1C_0125	Aquisição de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE	t	156,838	3.822,90	599.575,99	1,44%	78,01%	A
9.4.4	A_CAP_0125	Aquisição de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE	t	102,759	5.273,91	541.941,71	1,30%	79,31%	A
8.1.2	T_CAP_0125_226	Transporte de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE - BR-226/RN	t	1.391,468	374,03	520.450,77	1,25%	80,56%	B
10.5	Aluguel	Aluguel Terreno - Canteiro de Obras	mês	36,000	11.500,00	414.000,00	0,99%	81,55%	B
3.1.5	4805755	Apiloamento manual	m³	9.210,798	44,14	406.564,62	0,98%	82,53%	B
2.2.1	4915757	Tapa buraco com pintura de ligação - demolição com serra corta piso	m³	677,400	588,31	398.521,19	0,96%	83,48%	B
2.4.1	5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	337.339,010	1,14	384.566,47	0,92%	84,41%	B
9.1.3	4011276	Base ou sub-base de brita graduada com BGS comercial	m³	2.201,800	173,36	381.704,04	0,92%	85,32%	B

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 735

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN
TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE
SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)
SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40
EXTENSÃO 71,60 km
SNV (202304A): 226BRN0250 - 226BRN0300
UNIDADE LOCAL: Currais Novos
DATA: 04/04/2025

CURVA ABC DE SERVIÇOS

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANTITATIVO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	PROPORÇÃO %	PROPORÇÃO ACUMULADA %	FAIXA[1]
9.1.6	4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	t	1.849,512	206,05	381.091,94	0,92%	86,24%	B
4.4	4915655	Fresagem contínua de revestimento asfáltico - espessura de 3 cm	m³	3.193,959	117,37	374.874,96	0,90%	87,14%	B
10.3	INST_CANT_226F	Instalação de canteiro de obras em container - BR-226/RN	un	1,000	366.735,74	366.735,74	0,88%	88,02%	B
4.5	5213352	Suporte polimérico ecológico maciço colapsível quadrado de 8 cm para placa de sinalização - fornecimento e implantação	un	217,000	1.519,05	329.633,85	0,79%	88,81%	B
9.2.1	2003579	Dreno longitudinal profundo para corte em solo - DPS 08 - tubo PEAD e brita comercial	m	1.280,000	251,85	322.368,00	0,77%	89,58%	B
7.1.8	5213850	Operação de sinalização por bandeirola de tecido ou com placa metálica	h	10.520,408	29,42	309.510,40	0,74%	90,33%	B
3.1.15	1109680	Argamassa para reparos e grauteamento - confecção em misturador e lançamento manual	m³	52,560	5.197,82	273.197,41	0,66%	90,98%	B
3.1.27	4413987	Irrigação de área plantada para proteção vegetal do corpo estradal	m²	572.800,000	0,47	269.216,00	0,65%	91,63%	B
3.1.6	1600436	Demolição manual de concreto simples	m³	389,919	546,84	213.223,30	0,51%	92,14%	B
2.2.2	4915631	Remendo profundo com imprimação com emulsão asfáltica - demolição mecânica e corte com serra	m³	543,600	386,00	209.829,60	0,50%	92,65%	B
10.6	MOB_DESMOB_226F	Mobilização e desmobilização de equipamentos - BR-226/RN	und	2,000	92.200,08	184.400,16	0,44%	93,09%	B
4.6	5213572	Placa em aço - película III + III - fornecimento e implantação	m²	214,800	848,72	182.305,05	0,44%	93,53%	B
2.2.4	6416222	Usinagem de pré-misturado a frio - faixa C - areia e brita comerciais	m³	628,935	282,60	177.737,03	0,43%	93,95%	B
2.5.10	A_CAP_0125	Aquisição de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE	t	33,674	5.273,91	177.593,64	0,43%	94,38%	B
10.1	0919013	Montagem e desmontagem da usina de asfalto a quente com capacidade de 120 t/h - inclusive construção e demolição de bases, rampas, depósitos de agregados e dique de contenção	un	1,000	164.904,75	164.904,75	0,40%	94,78%	B
4.1	4011353	Pintura de ligação	m²	348.529,300	0,39	135.926,42	0,33%	95,10%	C
3.1.4	4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	m³	2.112,876	59,47	125.652,73	0,30%	95,40%	C
7.1.5	5213835	Cone plástico para canalização de trânsito - utilização de 150 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un.dia	114.268,702	1,05	119.982,13	0,29%	95,69%	C

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 736

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN
TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE
SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)
SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40
EXTENSÃO 71,60 km
SNV (202304A): 226BRN0250 - 226BRN0300
UNIDADE LOCAL: Currais Novos
DATA: 04/04/2025

CURVA ABC DE SERVIÇOS

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANTITATIVO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	PROPORÇÃO %	PROPORÇÃO ACUMULADA %	FAIXA[1]
10.2	0919008	Montagem e desmontagem da usina de pré-misturado a frio com capacidade de 60 t/h - inclusive construção e demolição de bases, rampas, depósitos de agregados e bacia de contenção	un	1,000	119.600,83	119.600,83	0,29%	95,98%	C
2.3.4	6416222	Usinagem de pré-misturado a frio - faixa C - areia e brita comerciais	m³	383,202	282,60	108.292,88	0,26%	96,24%	C
6.3	5915468	Transporte de água com caminhão tanque de 10.000 l - rodovia pavimentada	tkm	57.852,800	1,79	103.556,51	0,25%	96,49%	C
3.1.20	4413014	Recuperação ambiental de pedreiras ou áreas degradadas com biomanta vegetal de fibras de coco	m²	4.296,000	22,99	98.765,04	0,24%	96,73%	C
2.2.3	CPU-02	Brita graduada para base de remendo profundo - brita comercial	m³	434,754	175,44	76.273,24	0,18%	96,91%	C
9.2.10	0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	4.309,244	16,69	71.921,28	0,17%	97,08%	C
2.5.3	T_RM-1C_0125_226	Transporte de RM-1C p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE - BR-226/RN	t	188,460	374,03	70.489,69	0,17%	97,25%	C
2.3.2	4915703	Correção de defeitos com mistura betuminosa	m³	478,800	145,67	69.746,79	0,17%	97,42%	C
9.1.1	4915669	Remoção mecanizada de camada granular do pavimento	m³	6.605,400	10,52	69.488,80	0,17%	97,58%	C
2.2.5	6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	t	377,361	181,00	68.302,34	0,16%	97,75%	C
9.2.5	2003377	Meio-fio de concreto - MFC 05 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira	m	873,000	74,33	64.890,09	0,16%	97,90%	C
3.1.9	4915727	Recomposição parcial de cerca com mourão de concreto - arame	m	4.296,000	14,68	63.065,28	0,15%	98,06%	C
8.1.1	T_RR-1C_0125_226	Transporte de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE - BR-226/RN	t	156,838	374,03	58.662,11	0,14%	98,20%	C
6.2	5914479	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	tkm	52.389,690	0,95	49.770,20	0,12%	98,32%	C
9.4.6	A_EAI_0125	Aquisição de EAI p/ imprimação asfáltica - jan/25 - CE	t	14,352	3.435,12	49.300,84	0,12%	98,43%	C
3.1.14	1600408	Apicoamento manual de concreto	m²	1.752,000	25,20	44.150,40	0,11%	98,54%	C
2.5.7	A_RR-1C_0125	Aquisição de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE	t	11,486	3.822,90	43.909,82	0,11%	98,65%	C
2.3.3	6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	t	229,923	181,00	41.616,06	0,10%	98,75%	C
9.4.2	T_CAP_0125_226	Transporte de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE - BR-226/RN	t	102,759	374,03	38.434,94	0,09%	98,84%	C
7.1.6	5213838	Cilindro canalizador de tráfego com base quadrada de 111 x 56 x 56 cm - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un.dia	5.816,522	6,30	36.644,08	0,09%	98,93%	C

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 737

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN
TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE
SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)
SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40
EXTENSÃO 71,60 km
SNV (202304A): 226BRN0250 - 226BRN0300
UNIDADE LOCAL: Currais Novos
DATA: 04/04/2025

CURVA ABC DE SERVIÇOS

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANTITATIVO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	PROPORÇÃO %	PROPORÇÃO ACUMULADA %	FAIXA[1]
3.1.7	4915733	Recomposição manual de aterro com material de jazida	m³	644,400	53,14	34.243,41	0,08%	99,01%	C
3.1.17	2419704	Pintura com primer epóxi de dois componentes com pistola a ar comprimido, uma demão, espessura de 70 µm	m²	1.752,000	17,84	31.255,68	0,08%	99,08%	C
7.1.2	5212557	Placa de regulamentação para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel - D = 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un.dia	5.706,660	5,06	28.875,69	0,07%	99,15%	C
7.1.3	5212560	Placa de advertência para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel, lado 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un.dia	5.362,662	5,38	28.851,12	0,07%	99,22%	C
5.2	4915735	Remoção manual de barreira em solo	m³	1.074,000	17,84	19.160,16	0,05%	99,27%	C
9.4.3	A_RR-1C_0125	Aquisição de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE	t	4,968	3.822,90	18.992,16	0,05%	99,31%	C
5.1	4915734	Recomposição mecanizada de aterro com material de jazida	m³	1.074,000	16,26	17.463,24	0,04%	99,36%	C
3.1.16	3806402	Limpeza em superfície de concreto com jateamento d'água sob pressão	m²	5.256,000	3,30	17.344,80	0,04%	99,40%	C
3.1.13	1600896	Demolição mecânica de alvenaria com escavadeira hidráulica	m²	791,280	21,73	17.194,51	0,04%	99,44%	C
3.1.22	4413989	Plantio de muda de árvore com altura de 0,30 a 0,80 m em cova de 0,60 x 0,60 x 0,60 m	un	286,400	54,11	15.497,10	0,04%	99,48%	C
3.1.11	1600895	Demolição manual de construções provisórias de madeira - sem reaproveitamento	m²	791,280	18,76	14.844,41	0,04%	99,51%	C
7.1.1	5212558	Placa de regulamentação para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel, R1 lado 0,414 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un.dia	2.858,664	5,13	14.664,94	0,04%	99,55%	C
3.1.3	3108022	Guia de madeira de 2,5 x 8,0 cm - confecção e instalação	m	1.669,599	7,92	13.223,22	0,03%	99,58%	C
2.5.5	T_CAP_0125_226	Transporte de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE - BR-226/RN	t	33,674	374,03	12.595,08	0,03%	99,61%	C
9.1.7	5213403	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm	m²	477,385	26,05	12.435,87	0,03%	99,64%	C
3.1.18	4915639	Limpeza em superfície de concreto com escova de aço	m²	1.752,000	5,88	10.301,76	0,02%	99,66%	C
2.5.6	A_EAI_0125	Aquisição de EAI p/ imprimação asfáltica - jan/25 - CE	t	2,827	3.435,12	9.711,08	0,02%	99,69%	C
3.1.10	1600898	Remoção de painel publicitário, tipo outdoor, com estrutura e suportes em madeira	m²	579,960	16,18	9.383,75	0,02%	99,71%	C

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 738

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN
TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE
SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)
SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40
EXTENSÃO 71,60 km
SNV (202304A): 226BRN0250 - 226BRN0300
UNIDADE LOCAL: Currais Novos
DATA: 04/04/2025

CURVA ABC DE SERVIÇOS

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANTITATIVO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	PROPORÇÃO %	PROPORÇÃO ACUMULADA %	FAIXA[1]
9.1.2	4915667	Remoção mecanizada de revestimento asfáltico	m³	550,450	16,85	9.275,08	0,02%	99,73%	C
9.2.4	2003921	Boca de saída para dreno longitudinal profundo - BSD 02 - tubo de PEAD - areia e brita comerciais	un	26,000	339,02	8.814,52	0,02%	99,75%	C
5.4	4915738	Remoção mecanizada de barreira em rocha	m³	1.074,000	7,96	8.549,04	0,02%	99,77%	C
5.3	4915737	Remoção mecanizada de barreira em solo	m³	1.074,000	6,64	7.131,36	0,02%	99,79%	C
3.1.21	4413993	Revestimento vegetal por semeadura a lanço manual de gramíneas e leguminosas	m²	10.024,000	0,71	7.117,04	0,02%	99,81%	C
3.1.23	CCP-04	Fosfatagem, gessagem e adubação de base	m²	21.480,000	0,31	6.658,80	0,02%	99,82%	C
9.2.12	3108009	Fôrmas de compensado plastificado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	55,428	114,33	6.337,08	0,02%	99,84%	C
9.1.4	4011352	Imprimação com emulsão asfáltica	m²	11.009,000	0,56	6.165,04	0,01%	99,85%	C
9.4.5	T_EAI_0125_226	Transporte de EAI p/ imprimação asfáltica - jan/25 - CE - BR-226/RN	t	14,352	374,03	5.368,07	0,01%	99,87%	C
9.2.9	1107900	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	9,300	557,32	5.183,07	0,01%	99,88%	C
9.2.2	4915670	Remoção manual de camada granular do pavimento	m³	18,000	259,59	4.672,62	0,01%	99,89%	C
2.3.1	4011353	Pintura de ligação	m²	11.975,100	0,39	4.670,28	0,01%	99,90%	C
2.5.2	T_RR-1C_0125_226	Transporte de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE - BR-226/RN	t	11,486	374,03	4.296,10	0,01%	99,91%	C
9.1.5	4011353	Pintura de ligação	m²	11.009,000	0,39	4.293,51	0,01%	99,92%	C
7.1.4	5212556	Placa para sinalização de obras montada em cavalete metálico - 1,00 x 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un.dia	1.429,332	2,66	3.802,02	0,01%	99,93%	C
2.1.1	4915626	Selagem de trincas mecanizada em pavimento flexível com emulsão - areia comercial	m	1.359,600	2,75	3.738,90	0,01%	99,94%	C
7.1.7	5213383	Cavalete em polietileno zebrado com faixa refletiva - H = 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un.dia	3.207,996	1,09	3.496,71	0,01%	99,95%	C
9.2.14	4011276	Base ou sub-base de brita graduada com BGS comercial	m³	12,240	173,36	2.121,92	0,01%	99,95%	C

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN
TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE
SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)
SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40
EXTENSÃO 71,60 km
SNV (202304A): 226BRN0250 - 226BRN0300
UNIDADE LOCAL: Currais Novos
DATA: 04/04/2025

CURVA ABC DE SERVIÇOS

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANTITATIVO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	PROPORÇÃO %	PROPORÇÃO ACUMULADA %	FAIXA[1]
2.5.9	A_RR-1C-E_0125	Aquisição de RR-1C-E p/ selagem de trincas - jan/25 - CE	t	0,435	4.699,40	2.044,23	0,00%	99,96%	C
9.2.13	3806426	Lançamento de pré-laje com utilização de guindauto	t	23,250	83,80	1.948,35	0,00%	99,96%	C
3.1.19	4413986	Regularização de superfície com motoniveladora	m²	21.480,000	0,09	1.933,20	0,00%	99,97%	C
9.4.1	T_RR-1C_0125_226	Transporte de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE - BR-226/RN	t	4,968	374,03	1.858,18	0,00%	99,97%	C
3.1.26	CCP-06	Adubação de cobertura (90 dias após o plantio)	m²	21.480,000	0,08	1.718,40	0,00%	99,98%	C
3.1.25	4800412	Raspagem e limpeza de terreno plano	m²	286,400	5,94	1.701,21	0,00%	99,98%	C
9.2.8	1619003	Demolição mecânica de concreto armado com escavadeira hidráulica	m³	15,840	86,14	1.364,45	0,00%	99,98%	C
3.1.24	CCP-05	Controle de formiga em superfície de solo	m²	21.480,000	0,06	1.288,80	0,00%	99,99%	C
3.1.12	1600897	Demolição manual de construções provisórias de madeira, sem fechamento lateral e sem pavimentação	m²	214,800	5,09	1.093,33	0,00%	99,99%	C
2.5.1	T_EAI_0125_226	Transporte de EAI p/ imprimação asfáltica - jan/25 - CE - BR-226/RN	t	2,827	374,03	1.057,38	0,00%	99,99%	C
9.3.2	5914479	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	tkm	881,653	0,95	837,57	0,00%	99,99%	C
9.2.18	4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	t	3,672	206,05	756,61	0,00%	100,00%	C
9.2.3	4915668	Remoção manual de revestimento asfáltico	m³	1,500	408,46	612,69	0,00%	100,00%	C
9.2.19	1100657	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	117,887	4,57	538,74	0,00%	100,00%	C
9.2.7	4805757	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	29,070	9,03	262,50	0,00%	100,00%	C
2.5.4	T_RR-1C-E_0125_226	Transporte de RR-1C-E p/selagem de trincas - jan/25 - CE - BR-226/RN	t	0,435	374,03	162,70	0,00%	100,00%	C
9.2.15	5503041	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário	m³	16,830	7,90	132,95	0,00%	100,00%	C
9.2.11	0407820	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	2,804	18,51	51,90	0,00%	100,00%	C
9.2.6	4915667	Remoção mecanizada de revestimento asfáltico	m³	1,530	16,85	25,78	0,00%	100,00%	C
9.2.17	4011352	Imprimação com emulsão asfáltica	m²	30,600	0,56	17,13	0,00%	100,00%	C
9.2.16	4011353	Pintura de ligação	m²	30,600	0,39	11,93	0,00%	100,00%	C
					ORÇAMENTO TOTAL	**41.646.430,35**			

1. FAIXA A: Representa 80% do custo acumulado.
FAIXA B: Representa 80 - 95% do custo acumulado.
FAIXA C: Representa 95 - 100% do custo acumulado.

19.0 PLANILHA DE DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DO ORÇAMENTO DOS GRUPOS DE TAREFAS

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

PLANILHA DE DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DO ORÇAMENTO DOS GRUPOS DE TAREFAS

CÓDIGO	GRUPO DE TAREFAS	TOTAL	%₁
1	GRUPO I - CONSERVAÇÃO DA FAIXA DE DOMÍNIO E LIMPEZA DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM E DE OAC	3.196.686,60	7,68%
2	GRUPO II - CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DA PISTA DE ROLAMENTO E ACOSTAMENTO	2.626.412,28	6,31%
3	GRUPO III - CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA	5.918.343,53	14,21%
4	GRUPO IV - CONSERVAÇÃO PREVENTIVA PERIÓDICA	7.172.601,14	17,22%
5	GRUPO V - CONSERVAÇÃO DE EMERGÊNCIA	52.303,80	0,13%
6	GRUPO VI - SERVIÇOS AUXILIARES - CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA / CONSERVAÇÃO PREVENTIVA PERIÓDICA / CONSERVAÇÃO EMERGENCIAL	3.088.940,75	7,42%
7	GRUPO VII - SINALIZAÇÃO DE OBRA	545.827,09	1,31%
8	GRUPO VIII - AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO	8.517.165,86	20,45%
9	GRUPO IX - DEMAIS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO - DSM	5.314.004,77	12,76%
10	GRUPO X - SERVIÇOS COMPLEMENTARES	5.214.144,53	12,52%
	TOTAL GERAL DE SERVIÇOS	41.646.430,35	100,00%

Observações: 1. Para o cálculo dos percentuais dos Grupos de Tarefas deve-se considerar os respectivos transportes e aquisição e transporte de materiais betuminosos.

2. A planilha de percentuais foi elaborada conforme os serviços apresentados no orçamento.

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 741

20.0 ANEXOS

20.1 Planilha de BDI Ofício-Circular nº 1894/2025 (SEI DNIT nº 20669412)

DNIT DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS
Benefícios e Despesas Indiretas - BDI

Valores de referência para as taxas de BDI

Descrição das Parcelas		Construção e Restauração Rodoviária					
		Pequeno Porte		Médio Porte		Grande Porte	
Despesas Indiretas		**% sobre PV**	**% sobre CD**	**% sobre PV**	**% sobre CD**	**% sobre PV**	**% sobre CD**
Administração Central	Variável - f (CD)	4,63	6,00	4,69	6,00	4,75	6,00
Despesas Financeiras	1,12% sobre (PV - Lucro)	1,03	1,34	1,05	1,34	1,06	1,34
Seguros e Garantias Contratuais	0,25% do PV	0,25	0,32	0,25	0,32	0,25	0,32
Riscos	0,50% do PV	0,50	0,65	0,50	0,64	0,50	0,63
	Subtotal 1	**6,42**	**8,31**	**6,49**	**8,30**	**6,56**	**8,28**
Benefícios		**% sobre PV**	**% sobre CD**	**% sobre PV**	**% sobre CD**	**% sobre PV**	**% sobre CD**
Lucro	Variável - f (CD)	7,72	10,00	6,65	8,50	5,55	7,00
	Subtotal 2	7,72	**10,00**	**6,65**	**8,50**	**5,55**	**7,00**
Tributos		**% sobre PV**	**% sobre CD**	**% sobre PV**	**% sobre CD**	**% sobre PV**	**% sobre CD**
PIS	0,65% do PV	0,65	0,84	0,65	0,83	0,65	0,82
COFINS	3,00% do PV	3,00	3,89	3,00	3,84	3,00	3,79
ISSQN*	5,00% do PV	5,00	6,48	5,00	6,39	5,00	6,31
	Subtotal 3	**8,65**	**11,20**	**8,65**	**11,06**	**8,65**	**10,92**
	Total - BDI (%)	**22,79**	**29,51**	**21,79**	**27,86**	**20,76**	**26,20**

Valores de referência para as taxas de BDI - Com desoneração

Descrição das Parcelas		Construção e Restauração Rodoviária					
		Pequeno Porte		Médio Porte		Grande Porte	
Despesas Indiretas		**% sobre PV**	**% sobre CD**	**% sobre PV**	**% sobre CD**	**% sobre PV**	**% sobre CD**
Administração Central	Variável - f (CD)	4,45	6,00	4,50	6,00	4,56	6,00
Despesas Financeiras	1,12% sobre (PV - Lucro)	1,04	1,40	1,05	1,40	1,06	1,39
Seguros e Garantias Contratuais	0,25% do PV	0,25	0,34	0,25	0,33	0,25	0,33
Riscos	0,50% do PV	0,50	0,67	0,50	0,67	0,50	0,66
	Subtotal 1	**6,23**	**8,41**	**6,30**	**8,40**	**6,37**	**8,38**
Benefícios		**% sobre PV**	**% sobre CD**	**% sobre PV**	**% sobre CD**	**% sobre PV**	**% sobre CD**
Lucro	Variável - f (CD)	7,41	10,00	6,38	8,50	5,32	7,00
	Subtotal 2	7,41	**10,00**	**6,38**	**8,50**	**5,32**	**7,00**
Tributos		**% sobre PV**	**% sobre CD**	**% sobre PV**	**% sobre CD**	**% sobre PV**	**% sobre CD**
PIS	0,65% do PV	0,65	0,88	0,65	0,87	0,65	0,85
COFINS	3,00% do PV	3,00	4,05	3,00	4,00	3,00	3,94
ISSQN*	5,00% do PV	5,00	6,75	5,00	6,66	5,00	6,57
Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta (CPRB)**	3,60% do PV	3,60	4,86	3,60	4,80	3,60	4,73
	Subtotal 3	**12,25**	**16,53**	**12,25**	**16,32**	**12,25**	**16,11**
	Total - BDI (%)	**25,89**	**34,94**	**24,93**	**33,21**	**23,95**	**31,49**

PV = Preço de Venda

CD = Custo Direto

SELIC (março/2025) = 14,25% a.a.

DF = [(1+SELIC)^(1/12)-1] sobre (PV - Lucro), o que resulta em DF = 1,12% sobre (PV - Lucro)

Observações:

(*) Limite máximo adotado de 5%, valor variável em função da legislação de cada município. O valor real do ISSQN a ser adotado nos orçamentos dos projetos aprovados pelo DNIT deve ser aquele proveniente das alíquotas dos municípios situados na área de influência das obras.

(**) No Art. 9º-A da Lei nº 14.973/2024 estabelece que, sobre a Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta – CPRB adotada para as empresas de construção de obras de infraestrutura, enquadradas nos grupos 421, 422, 429 e 431 da CNAE 2.0, cuja alíquota é de 4,50%, deverão ser aplicadas bases de cálculos específicas a cada ano. Desse modo, durante o regime de transição deverão ser adotadas as alíquotas indicadas a seguir:

- 80% de 4,50% em 2025, resultando na alíquota de 3,60%;
- 60% de 4,50% em 2026, resultando na alíquota de 2,70%;
- 40% de 4,50% em 2027, resultando na alíquota de 1,80%.

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 744

DNIT DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS
Benefícios e Despesas Indiretas - BDI

Valores de referência para as taxas de BDI

Descrição das Parcelas		Conservação Rodoviária		Construção de Obras de Arte Especiais					
				Pequeno Porte		Médio Porte		Grande Porte	
Despesas Indiretas		**% sobre PV**	**% sobre CD**	**% sobre PV**	**% sobre CD**	**% sobre PV**	**% sobre CD**	**% sobre PV**	**% sobre CD**
Administração Central	Variável - f (CD)	6,66	9,00	6,07	8,00	6,15	8,00	6,23	8,00
Despesas Financeiras	1,12% sobre (PV - Lucro)	1,02	1,38	1,03	1,36	1,05	1,36	1,06	1,36
Seguros e Garantias Contratuais	0,25% do PV	0,25	0,34	0,25	0,33	0,25	0,33	0,25	0,32
Riscos	0,50% do PV	0,50	0,68	0,50	0,66	0,50	0,65	0,50	0,64
	Subtotal 1	**8,43**	**11,39**	**7,86**	**10,35**	**7,95**	**10,34**	**8,04**	**10,32**
Benefícios		**% sobre PV**	**% sobre CD**	**% sobre PV**	**% sobre CD**	**% sobre PV**	**% sobre CD**	**% sobre PV**	**% sobre CD**
Lucro	Variável - f (CD)	8,88	12,00	7,59	10,00	6,53	8,50	5,45	7,00
	Subtotal 2	**8,88**	**12,00**	**7,59**	**10,00**	**6,53**	**8,50**	**5,45**	**7,00**
Tributos		**% sobre PV**	**% sobre CD**	**% sobre PV**	**% sobre CD**	**% sobre PV**	**% sobre CD**	**% sobre PV**	**% sobre CD**
PIS	0,65% do PV	0,65	0,88	0,65	0,86	0,65	0,85	0,65	0,83
COFINS	3,00% do PV	3,00	4,05	3,00	3,95	3,00	3,90	3,00	3,85
ISSQN*	5,00% do PV	5,00	6,75	5,00	6,59	5,00	6,50	5,00	6,42
	Subtotal 3	**8,65**	**11,68**	**8,65**	**11,40**	**8,65**	**11,25**	**8,65**	**11,11**
	Total - BDI (%)	**25,97**	**35,08**	**24,10**	**31,75**	**23,13**	**30,09**	**22,14**	**28,43**

Valores de referência para as taxas de BDI - Com desoneração

Descrição das Parcelas		Conservação Rodoviária		Construção de Obras de Arte Especiais					
				Pequeno Porte		Médio Porte		Grande Porte	
Despesas Indiretas		**% sobre PV**	**% sobre CD**	**% sobre PV**	**% sobre CD**	**% sobre PV**	**% sobre CD**	**% sobre PV**	**% sobre CD**
Administração Central	Variável - f (CD)	6,39	9,00	5,83	8,00	5,90	8,00	5,98	8,00
Despesas Financeiras	1,12% sobre (PV - Lucro)	1,02	1,44	1,04	1,43	1,05	1,42	1,06	1,42
Seguros e Garantias Contratuais	0,25% do PV	0,25	0,35	0,25	0,34	0,25	0,34	0,25	0,33
Riscos	0,50% do PV	0,50	0,70	0,50	0,69	0,50	0,68	0,50	0,67
	Subtotal 1	**8,17**	**11,50**	**7,62**	**10,45**	**7,70**	**10,44**	**7,79**	**10,42**
Benefícios		**% sobre PV**	**% sobre CD**	**% sobre PV**	**% sobre CD**	**% sobre PV**	**% sobre CD**	**% sobre PV**	**% sobre CD**
Lucro	Variável - f (CD)	8,53	12,00	7,28	10,00	6,27	8,50	5,23	7,00
	Subtotal 2	**8,53**	**12,00**	**7,28**	**10,00**	**6,27**	**8,50**	**5,23**	**7,00**
Tributos		**% sobre PV**	**% sobre CD**	**% sobre PV**	**% sobre CD**	**% sobre PV**	**% sobre CD**	**% sobre PV**	**% sobre CD**
PIS	0,65% do PV	0,65	0,91	0,65	0,89	0,65	0,88	0,65	0,87
COFINS	3,00% do PV	3,00	4,22	3,00	4,12	3,00	4,07	3,00	4,01
ISSQN*	5,00% do PV	5,00	7,04	5,00	6,86	5,00	6,78	5,00	6,69
Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta (CPRB)**	3,60% do PV	3,60	5,07	3,60	4,94	3,60	4,88	3,60	4,82
	Subtotal 3	**12,25**	**17,24**	**12,25**	**16,82**	**12,25**	**16,60**	**12,25**	**16,39**
	Total - BDI (%)	**28,95**	**40,74**	**27,15**	**37,27**	**26,22**	**35,54**	**25,27**	**33,82**

PV = Preço de Venda

CD = Custo Direto

SELIC (março/2025) = 14,25% a.a.

DF = [(1+SELIC)^(1/12)-1] sobre (PV - Lucro), o que resulta em DF = 1,12% sobre (PV - Lucro)

Observações:

(*) Limite máximo adotado de 5%, valor variável em função da legislação de cada município. O valor real do ISSQN a ser adotado nos orçamentos dos projetos aprovados pelo DNIT deve ser aquele proveniente das alíquotas dos municípios situados na área de influência das obras.

(**) No Art. 9º-A da Lei nº 14.973/2024 estabelece que, sobre a Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta – CPRB adotada para as empresas de construção de obras de infraestrutura, enquadradas nos grupos 421, 422, 429 e 431 da CNAE 2.0, cuja alíquota é de 4,50%, deverão ser aplicadas bases de cálculos específicas a cada ano. Desse modo, durante o regime de transição deverão ser adotadas as alíquotas indicadas a seguir:

- 80% de 4,50% em 2025, resultando na alíquota de 3,60%;
- 60% de 4,50% em 2026, resultando na alíquota de 2,70%;
- 40% de 4,50% em 2027, resultando na alíquota de 1,80%.

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 745

DNIT DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS
Benefícios e Despesas Indiretas - BDI

Valores de referência para as taxas de BDI

Descrição das Parcelas		Recuperação, Reforço e Alargamento de Obras de Arte Especiais						Construção Ferroviária		Obras Hidroviárias	
		Pequeno Porte		Médio Porte		Grande Porte					
Despesas Indiretas		**% sobre PV**	**% sobre CD**	**% sobre PV**	**% sobre CD**	**% sobre PV**	**% sobre CD**	**% sobre PV**	**% sobre CD**	**% sobre PV**	**% sobre CD**
Administração Central	Variável - f (CD)	6,66	9,00	6,77	9,00	6,89	9,00	4,75	6,00	5,45	7,00
Despesas Financeiras	1,12% sobre (PV - Lucro)	1,02	1,38	1,04	1,38	1,05	1,37	1,06	1,34	1,05	1,35
Seguros e Garantias Contratuais	0,25% do PV	0,25	0,34	0,25	0,33	0,25	0,33	0,25	0,32	0,25	0,32
Riscos	0,50% do PV	0,50	0,68	0,50	0,66	0,50	0,65	0,50	0,63	0,50	0,64
	Subtotal 1	**8,43**	**11,39**	**8,56**	**11,37**	**8,69**	**11,35**	**6,56**	**8,28**	**7,25**	**9,31**
Benefícios		**% sobre PV**	**% sobre CD**	**% sobre PV**	**% sobre CD**	**% sobre PV**	**% sobre CD**	**% sobre PV**	**% sobre CD**	**% sobre PV**	**% sobre CD**
Lucro	Variável - f (CD)	8,88	12,00	7,53	10,00	6,12	8,00	5,55	7,00	6,23	8,00
	Subtotal 2	**8,88**	**12,00**	**7,53**	**10,00**	**6,12**	**8,00**	**5,55**	**7,00**	**6,23**	**8,00**
Tributos		**% sobre PV**	**% sobre CD**	**% sobre PV**	**% sobre CD**	**% sobre PV**	**% sobre CD**	**% sobre PV**	**% sobre CD**	**% sobre PV**	**% sobre CD**
PIS	0,65% do PV	0,65	0,88	0,65	0,86	0,65	0,85	0,65	0,82	0,65	0,83
COFINS	3,00% do PV	3,00	4,05	3,00	3,99	3,00	3,92	3,00	3,79	3,00	3,85
ISSQN*	5,00% do PV	5,00	6,75	5,00	6,64	5,00	6,53	5,00	6,31	5,00	6,42
	Subtotal 3	**8,65**	**11,68**	**8,65**	**11,49**	**8,65**	**11,30**	**8,65**	**10,92**	**8,65**	**11,11**
	Total - BDI (%)	**25,97**	**35,08**	**24,74**	**32,87**	**23,46**	**30,66**	**20,76**	**26,20**	**22,13**	**28,42**

Valores de referência para as taxas de BDI - Com desoneração

Descrição das Parcelas		Recuperação, Reforço e Alargamento de Obras de Arte Especiais						Construção Ferroviária		Obras Hidroviárias	
		Pequeno Porte		Médio Porte		Grande Porte					
Despesas Indiretas		**% sobre PV**	**% sobre CD**	**% sobre PV**	**% sobre CD**	**% sobre PV**	**% sobre CD**	**% sobre PV**	**% sobre CD**	**% sobre PV**	**% sobre CD**
Administração Central	Variável - f (CD)	6,39	9,00	6,50	9,00	6,61	9,00	4,56	6,00	5,23	7,00
Despesas Financeiras	1,12% sobre (PV - Lucro)	1,02	1,44	1,04	1,44	1,05	1,44	1,06	1,39	1,05	1,41
Seguros e Garantias Contratuais	0,25% do PV	0,25	0,35	0,25	0,35	0,25	0,34	0,25	0,33	0,25	0,33
Riscos	0,50% do PV	0,50	0,70	0,50	0,69	0,50	0,68	0,50	0,66	0,50	0,67
	Subtotal 1	**8,17**	**11,50**	**8,29**	**11,48**	**8,42**	**11,46**	**6,37**	**8,38**	**7,03**	**9,41**
Benefícios		**% sobre PV**	**% sobre CD**	**% sobre PV**	**% sobre CD**	**% sobre PV**	**% sobre CD**	**% sobre PV**	**% sobre CD**	**% sobre PV**	**% sobre CD**
Lucro	Variável - f (CD)	8,53	12,00	7,22	10,00	5,88	8,00	5,32	7,00	5,98	8,00
	Subtotal 2	**8,53**	**12,00**	**7,22**	**10,00**	**5,88**	**8,00**	**5,32**	**7,00**	**5,98**	**8,00**
Tributos		**% sobre PV**	**% sobre CD**	**% sobre PV**	**% sobre CD**	**% sobre PV**	**% sobre CD**	**% sobre PV**	**% sobre CD**	**% sobre PV**	**% sobre CD**
PIS	0,65% do PV	0,65	0,91	0,65	0,90	0,65	0,88	0,65	0,85	0,65	0,87
COFINS	3,00% do PV	3,00	4,22	3,00	4,15	3,00	4,08	3,00	3,94	3,00	4,01
ISSQN*	5,00% do PV	5,00	7,04	5,00	6,92	5,00	6,81	5,00	6,57	5,00	6,69
Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta (CPRB)**	3,60% do PV	3,60	5,07	3,60	4,98	3,60	4,90	3,60	4,73	3,60	4,82
	Subtotal 3	**12,25**	**17,24**	**12,25**	**16,96**	**12,25**	**16,68**	**12,25**	**16,11**	**12,25**	**16,39**
	Total - BDI (%)	**28,95**	**40,74**	**27,76**	**38,44**	**26,54**	**36,13**	**23,95**	**31,49**	**25,26**	**33,80**

PV = Preço de Venda

CD = Custo Direto

SELIC (março/2025) = 14,25% a.a.

DF = [(1+SELIC)^(1/12)-1] sobre (PV - Lucro), o que resulta em DF = 1,12% sobre (PV - Lucro)

Observações:

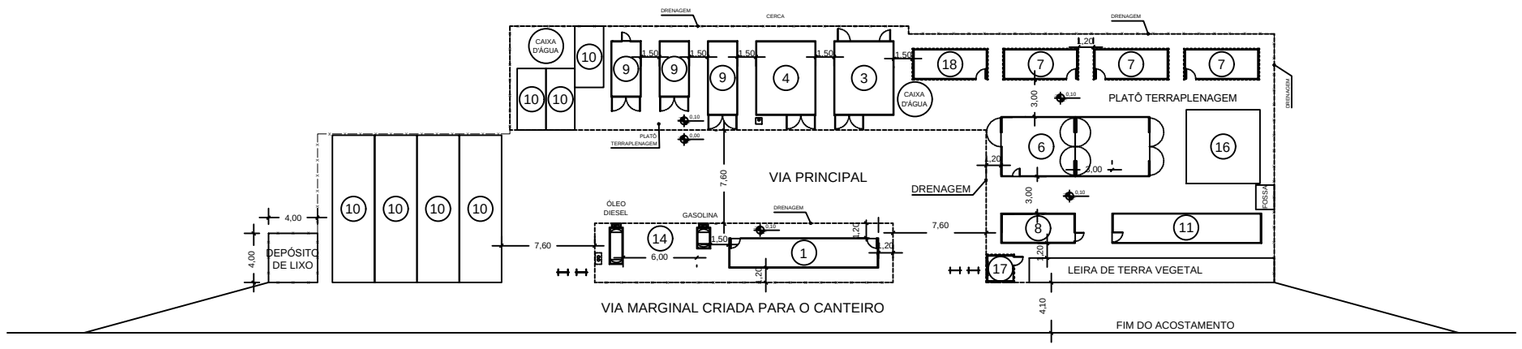
(*) Limite máximo adotado de 5%, valor variável em função da legislação de cada município. O valor real do ISSQN a ser adotado nos orçamentos dos projetos aprovados pelo DNIT deve ser aquele proveniente das alíquotas dos municípios situados na área de influência das obras.

(**) No Art. 9º-A da Lei nº 14.973/2024 estabelece que, sobre a Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta – CPRB adotada para as empresas de construção de obras de infraestrutura, enquadradas nos grupos 421, 422, 429 e 431 da CNAE 2.0, cuja alíquota é de 4,50%, deverão ser aplicadas bases de cálculos específicas a cada ano. Desse modo, durante o regime de transição deverão ser adotadas as alíquotas indicadas a seguir:
- 80% de 4,50% em 2025, resultando na alíquota de 3,60%;
- 60% de 4,50% em 2026, resultando na alíquota de 2,70%;
- 40% de 4,50% em 2027, resultando na alíquota de 1,80%.

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 746

20.2 Projeto – Canteiro de Obras

CANTEIRO DE OBRAS
Conservação Rodoviária Rotineira (Pista Simples)



ESTRADA EM CONSERVAÇÃO

DESENHOS			
1	ESCRITÓRIO E SEÇÃO TÉCNICA	10	GARAGENS
2	-	11	AMBULATÓRIO
3	ALMOXARIFADO	12	-
4	DEPÓSITO DE CIMENTO	13	-
5	-	14	POSTO DE COMBUSTÍVEL
6	REFEITÓRIO E COZINHA	15	-
7	ALOJAMENTO	16	ÁREA DE RECREAÇÃO
8	BANHEIRO E VESTIÁRIO	17	GUARITA
9	OFICINA	18	RESIDÊNCIAS

ÁREA DE CONTÊINERES = 297,96 m²

ÁREA DO CERCADO = 595,92 m²

NOTAS:
1. Dimensões em metros – Escala 1:500
2. A área ocupada pelo canteiro busca equilibrar o menor impacto à natureza com o necessário conforto dos trabalhadores e a eficiência dos serviços. A hierarquização das vias e o uso de calçadões têm esse objetivo.
3. A cobertura vegetal original recolhida é empregada em leiras no canteiro com as seguintes finalidades:
   3.1. Facilitar futura reposição da cobertura vegetal ao terreno natural pela formação ampla em linhas;
   3.2. Separar as áreas de vivência das áreas produtoras de poluição sonora e de pó no interior do canteiro;
   3.3. Isolamento de segurança e visual do canteiro em relação ao trânsito dos usuários da via frontal;
   3.4. Por meio de leiras padronizadas, conformar divisas do canteiro, reduzindo o consumo de arame farpado.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRA–ESTRUTURA DE TRANSPORTES – DNIT | FGV

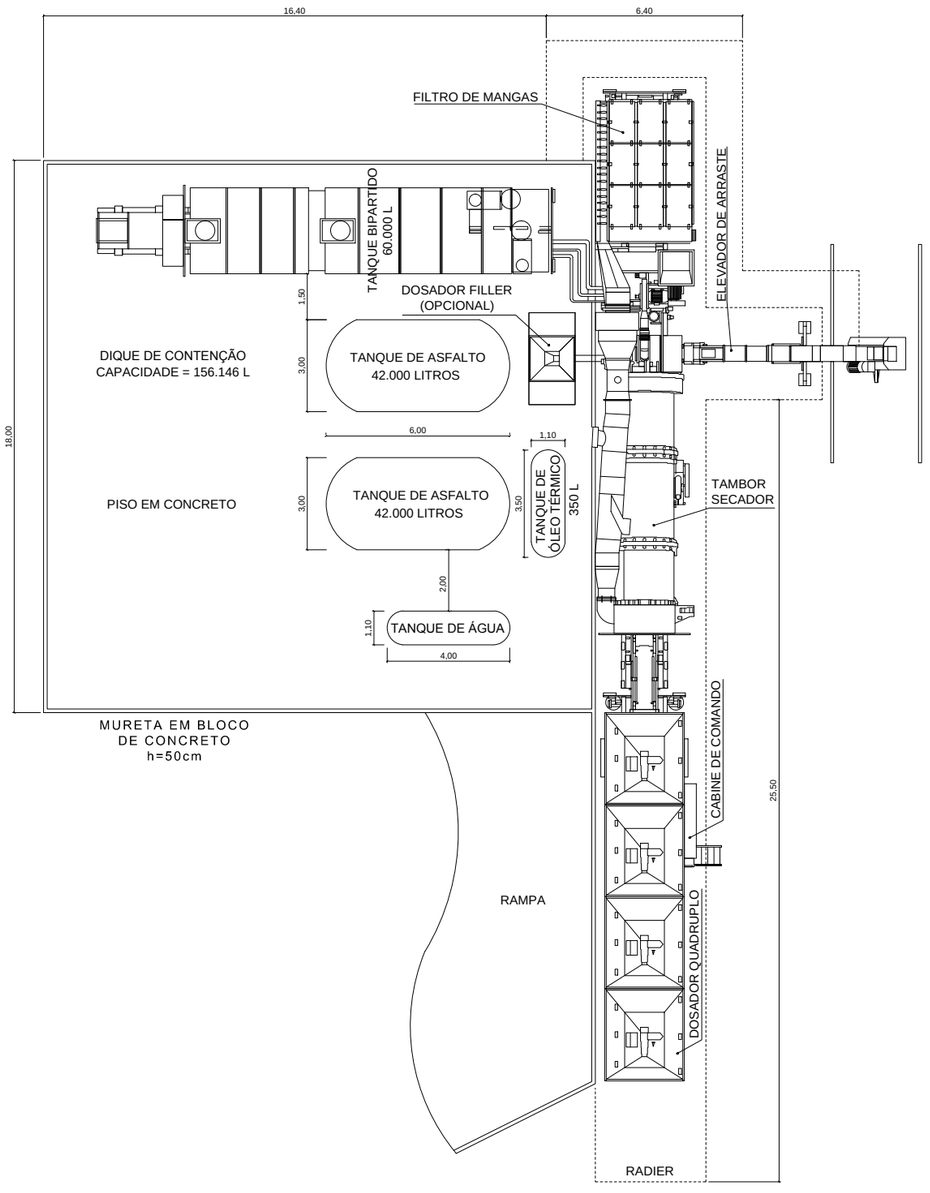
CANTEIRO DE OBRAS
CONSERVAÇÃO RODOVIÁRIA ROTINEIRA (PISTA SIMPLES)

ÁLBUM DE PROJETOS–TIPO DE CANTEIRO DE OBRAS | DESENHO 3.4

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 748

USINA DE ASFALTO A QUENTE - 120t/h

Detalhe



NOTAS:

1. Dimensões em metros – Escala 1:200

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRA–ESTRUTURA DE TRANSPORTES – DNIT	FGV
DETALHE – USINA DE ASFALTO A QUENTE 120t/h	
ÁLBUM DE PROJETOS–TIPO DE CANTEIRO DE OBRAS	DESENHO 5.7–01

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 749

20.3 Planilha de Preços de Aquisição de Ligantes Betuminosos - ANP

PREÇO MÉDIO MENSAL PONDERADO PRATICADO PELOS DISTRIBUIDORES DE PRODUTOS ASFÁLTICOS (R$/KG)

Produto	Mês	Norte	Nordeste	Centro-Oeste	Sudeste	Sul	Brasil
EMULSÕES ASF. MOD. POR POLÍMEROS RR1C-E	dez/24	***	3,41788	***	***	3,25468	3,38247
EMULSÕES ASF. MOD. POR POLÍMEROS RR1C-E	jan/25	***	***	***	3,50702	3,25341	3,42603
EMULSÕES ASF. MOD. POR POLÍMEROS RR1C-E	fev/25	***	***	***	3,81150	3,37896	3,62607

Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis
Superintendência de Defesa da Concorrência

PREÇO MÉDIO MENSAL PONDERADO PRATICADO PELOS DISTRIBUIDORES DE PRODUTOS ASFÁLTICOS (R$/KG)

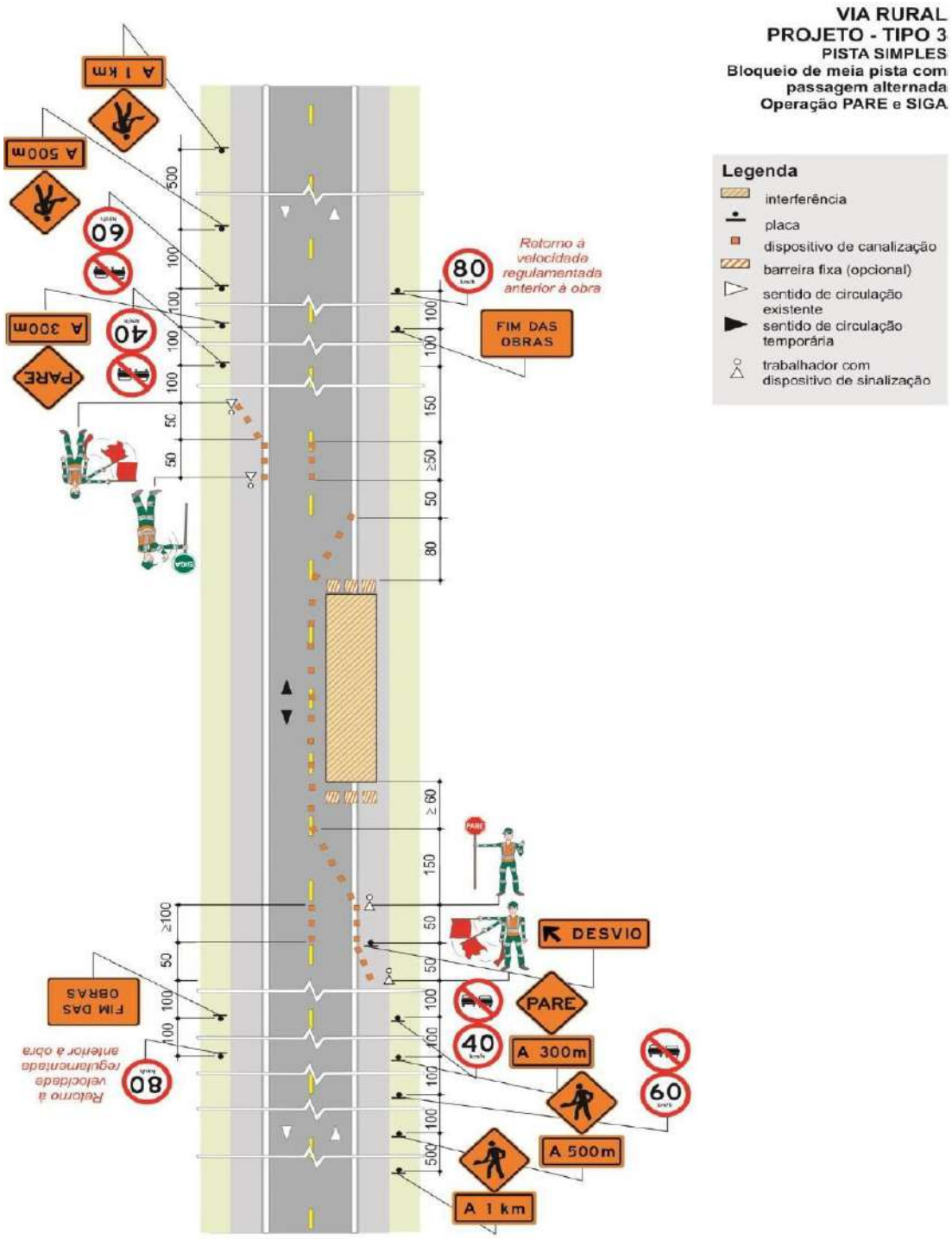
Importante: Quando não houver declaração de venda do produto selecionado, ou quando a declaração de venda do produto ocorrer por menos de 03 (três) distribuidoras, a tabela indicará campo vazio.

Mês	Produto	Estado	Preço
jan/25	CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70	Ceará	3,83620
jan/25	CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70	Minas Gerais	3,62178
jan/25	CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70	Paraná	3,75883
jan/25	CIMENTOS ASFÁLTICOS CAP-50-70	São Paulo	3,61874
jan/25	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO	Ceará	2,49868
jan/25	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO	Minas Gerais	-
jan/25	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO	Paraná	2,75718
jan/25	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA SERVIÇO DE IMPRIMAÇÃO	São Paulo	2,69802
jan/25	EMULSÕES ASF. MOD. POR POLÍMEROS RR1C-E	Ceará	-
jan/25	EMULSÕES ASF. MOD. POR POLÍMEROS RR1C-E	Minas Gerais	-
jan/25	EMULSÕES ASF. MOD. POR POLÍMEROS RR1C-E	Paraná	-
jan/25	EMULSÕES ASF. MOD. POR POLÍMEROS RR1C-E	São Paulo	-
jan/25	EMULSÕES ASFÁLTICAS RM-1C	Ceará	2,93820
jan/25	EMULSÕES ASFÁLTICAS RM-1C	Minas Gerais	2,81454
jan/25	EMULSÕES ASFÁLTICAS RM-1C	Paraná	2,88721
jan/25	EMULSÕES ASFÁLTICAS RM-1C	São Paulo	-
jan/25	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-1C	Ceará	2,78074
jan/25	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-1C	Minas Gerais	2,60445
jan/25	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-1C	Paraná	2,73274
jan/25	EMULSÕES ASFÁLTICAS RR-1C	São Paulo	2,69500

20.4 Projetos-Tipo de Sinalização de Obras

ANEXO XIII
PROJETOS TIPO PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS E EXEMPLO DE CÁLCULO DE QUANTIDADES

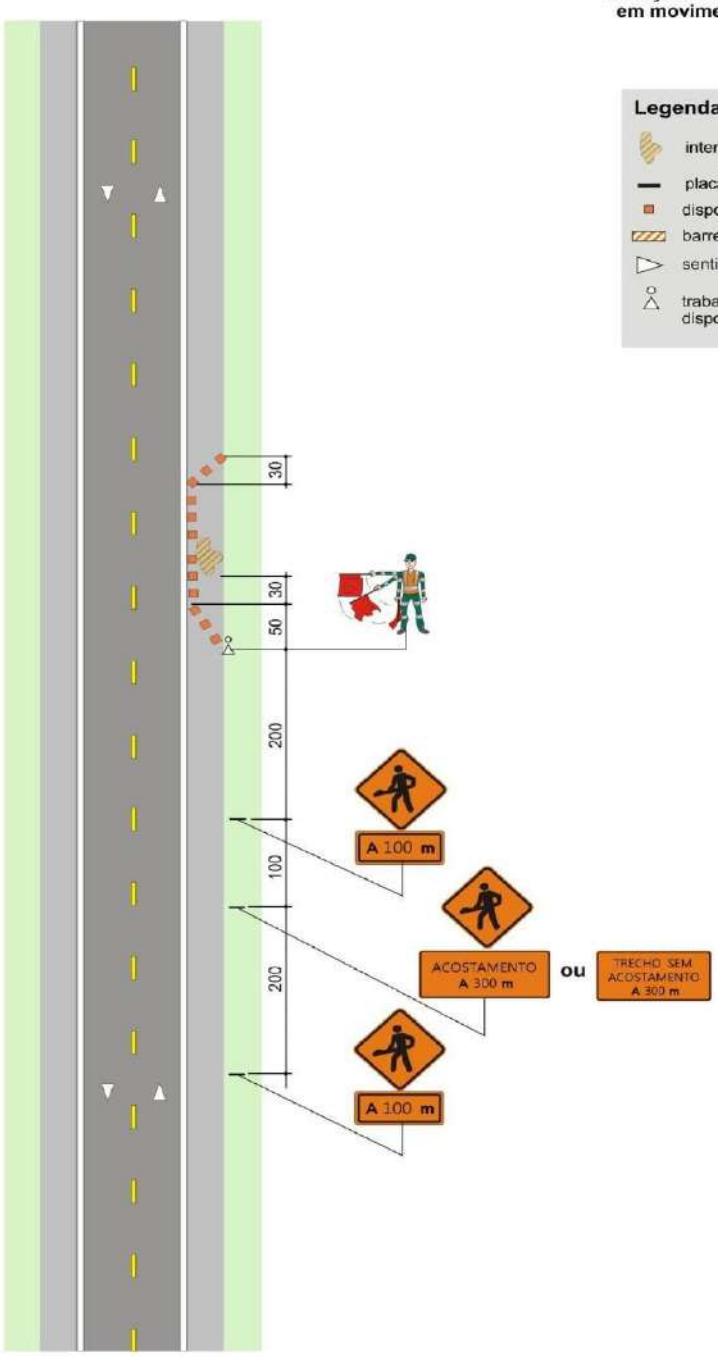
(2 de 7)



ANEXO XIII
PROJETOS TIPO PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS E EXEMPLO DE CÁLCULO DE QUANTIDADES

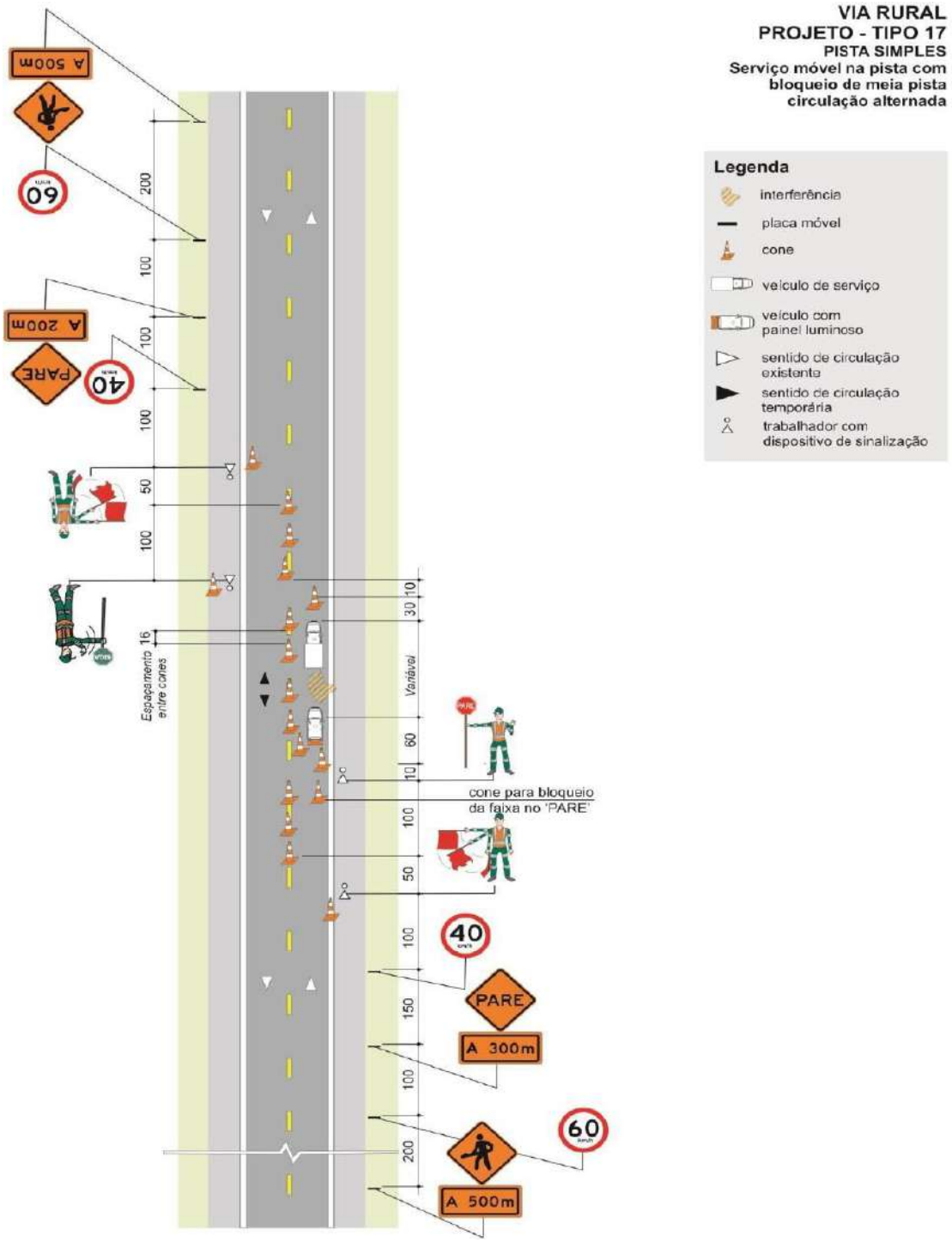
(3 de 7)

VIA RURAL
PROJETO - TIPO 16
PISTA SIMPLES
Serviço móvel ou continuamente em movimento no acostamento



ANEXO XIII
PROJETOS TIPO PARA SINALIZAÇÃO DE OBRAS E EXEMPLO DE CÁLCULO DE QUANTIDADES

(4 de 7)



20.5 Memorando-Circular nº 01/2015-DIREX

DNIT

DIREX/DNIT
CS 11935.21

Diretoria Executiva
Memorando-Circular nº 01/2015-DIREX

Brasília, 16 de janeiro de 2015.

À Diretoria de Planejamento e Pesquisa; à Diretoria de Infraestrutura Rodoviária; à Diretoria de Infraestrutura Aquaviária; à Diretoria de Infraestrutura Ferroviária; às Superintendências Regionais do DNIT

Assunto: Correção do BDI Diferenciado - Desoneração da Mão de Obra (Plano Brasil Maior)

Senhores Diretores e Superintendentes,

1. Considerando que a Portaria DNIT nº 349/2012, de 06 de março de 2012, determina que todos os materiais betuminosos necessários às obras ou serviços do DNIT serão inseridos nas planilhas de quantidades e nos planos de trabalhos, para aquisição pela empresa contratada, com os preços definidos pelo acompanhamento de distribuição realizado pela Agência Nacional de Petróleo, acrescidos das respectivas alíquotas de ICMS e com BDI diferenciado de 15%; .

2. Considerando que a desoneração da folha de pagamento das obras de infraestrutura enquadradas nos grupos 421, 422, 429 e 431 da Classificação Nacional de Atividades Econômicas CNAE 2.0 ocorreu partir de 1º de janeiro de 2014, conforme inciso VII do art. 7º da Lei nº 12.546/11, incluído pela Lei 12.844/13, publicada em Edição Extra do DOU de 19/07/2013, que incorporou algumas disposições constantes da Medida Provisória nº 612/13;

3. Considerando que as atividades descritas nos referidos grupos da CNAE 2.0 são apresentadas a seguir:

421 - Construção de rodovias, ferrovias, obras urbanas e obras de arte especiais;
422 - Obras de infraestrutura para energia elétrica, telecomunicações, água, esgoto e transporte por dutos;
429 - Construção de outras obras de infraestrutura;
431 - Demolição e preparação de terreno;

4. Considerando que o Memorando Circular nº 12/2014-DIREX detalha as ações recomendadas pela Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão para revisão dos contratos em função da desoneração da mão de obra advinda do Plano Brasil Maior;

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 758

DNIT

5. Considerando que a desoneração da mão de obra implicou na necessidade de inclusão da Contribuição Previdenciária sobre a Renda Bruta - CPRB, com alíquota igual a 2,0% e incidência sobre o preço de venda do serviço ou obra;

6. A Diretoria Executiva vem, por meio do presente, complementar a Portaria DNIT nº 349/2012, que se refere à aquisição de materiais betuminosos, o Memorando Circular nº 12/2012-DIREX, que se refere à aplicação de BDI Diferenciado, e o Memorando Circular nº 12/2014-DIREX, que se refere à desoneração da mão de obra propriamente dita, e informar a respeito da necessidade de se corrigir o BDI diferenciado de 15,0%, tanto para revisão dos contratos de obras e serviços firmados pelo DNIT, vigentes ou não, mas que tiveram movimentação financeira a partir de janeiro de 2014, quanto para os novos orçamentos a serem elaborados, enquanto persistir a desoneração da mão de obra preconizada nas Leis nº 12.546/11 e 12.844/13.

7. Tal ajuste faz-se necessário em função do impacto ocasionado pelo recolhimento da Contribuição Previdenciária sobre a Renda Bruta não se restringir a determinados serviços, mas sim, incidir sobre o valor integral das medições e pagamentos do contrato, independente do BDI utilizado nos preços de referência do orçamento-base.

8. O próprio Inciso 5º do Artigo 65 da Lei 8.666/1993 reforça este entendimento e estabelece a necessidade de que quaisquer tributos ou encargos legais criados, alterados ou extintos, bem como a superveniência de disposições legais, quando ocorridas após a data da apresentação da proposta, de comprovada repercussão nos preços contratados, implicarão a revisão destes para mais ou para menos, conforme o caso;

9. Dessa forma, em que pese, em um primeiro momento, a ausência de um detalhamento analítico do BDI diferenciado de 15%, admitindo-se a premissa de que a parcela de risco manter-se-ia em 0,5% do custo direto, conforme adotado no BDI referencial do DNIT, torna-se possível calcular o novo BDI diferenciado em 17,69% do custo direto do serviço para a condição desonerada.

10. As determinações constantes do presente Memorando Circular entram em vigor a partir desta data.

Atenciosamente,

Adailton Cardoso Dias
Diretor Executivo - Substituto

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 759

20.6 Memorando-Circular nº 03/2016-DIREX

DNIT

DIREX/DNIT
CS 1278906

Diretoria Executiva
Coordenação-Geral de Custos de Infraestrutura de Transportes
Memorando Circular nº 03 /2016-DIREX

Brasília, 02 de fevereiro de 2016.

Às Diretorias e Superintendências Regionais e Administrações Hidroviárias do DNIT,

Assunto: Repercussão da Lei nº 13.161, de 31 de agosto de 2015, na rotina de elaboração de orçamentos de obras de infraestrutura no âmbito do DNIT

1. Considerando que a Lei nº 12.546, de 14 de dezembro de 2011, institui, em seu Art. 7º, às empresas enquadradas em classes e subclasses específicas da Classificação Nacional de Atividades Econômicas - CNAE, a Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - CPRB, com alíquota de 2,0% sobre a receita bruta, excluídas as vendas canceladas e os descontos incondicionais concedidos, em substituição à contribuição previdenciária até então constante dos custos de encargos sociais da mão de obra;

2. Considerando que a Lei nº 12.844, de 19 de julho de 2013, altera a Lei nº 12.546, de 14 de dezembro de 2011, no que tange à inclusão das empresas de construção de obras de infraestrutura de transportes, enquadradas nos grupos 421, 429 e 431 da CNAE 2.0, no regime de desoneração da folha de pagamentos;

3. Considerando que a Lei nº 13.161, de 31 de agosto de 2015, altera a alíquota da CPRB prevista no Art. 7º da Lei nº 12.546/2011, que passa a vigorar com valor de 4,5%, no caso específico das empresas de construção de obras de infraestrutura de transportes, enquadradas nos grupos 421, 429 e 431 da CNAE 2.0;

4. Considerando que o Art. 7º da Lei nº 12.546/2011 teve a redação alterada pela Lei nº 13.161/2015, a partir da substituição do termo "Contribuirão" pelo termo "Poderão contribuir", o que faculta às empresas a opção de adotar ou não o regime de desoneração da folha de pagamentos nos termos da legislação;

5. Considerando que as alterações, acima descritas, afetam as rotinas de divulgação dos relatórios de custos referenciais do Sicro 2, elaboração de orçamentos de obras, licitações em andamento, bem como as contratações de obras públicas no âmbito do DNIT, com vigência a partir de 1º de dezembro de 2015;

6. Considerando, por fim, consulta realizada ao Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, tendo por objetivo pacificar o entendimento e solucionar eventual conflito entre a preservação da economicidade na elaboração os orçamentos e o recolhimento de tributos almejados pela Administração Pública quando da proposição das legislações supracitadas.

7. A Diretoria Executiva vem, por meio do presente Memorando Circular, comunicar às Diretorias e às Superintendências Regionais os procedimentos a serem adotados na

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 761

elaboração dos orçamentos das obras de infraestrutura, no âmbito do DNIT, até pacificação de entendimento a respeito dos critérios de aplicação da desoneração da mão de obra.

8. Consoante necessidade de garantir ao orçamento da Administração Pública a condição mais vantajosa, os orçamentos de obras de infraestrutura no âmbito do DNIT devem ser elaborados nas duas condições de recolhimento de tributos previdenciários possíveis, a saber:

a) Condição onerada (Aplicação de parcela de INSS e suas reincidências nos encargos sociais da mão de obra ordinária e de operação dos equipamentos e exclusão de qualquer parcela de CPRB da taxa de bonificação e despesas indiretas - BDI);

b) Condição desonerada (Exclusão de qualquer parcela de INSS dos encargos sociais e inclusão de parcela de CPRB no BDI, com alíquota de 4,5% sobre o preço de venda).

9. O menor valor global obtido nos orçamentos deverá ser utilizado como referência para licitação de obras de infraestrutura, cabendo aos responsáveis dar ampla publicidade a respeito da condição adotada para elaboração dos orçamentos nos termos de referência e nos editais de licitação.

10. Por respeito à série histórica das tabelas de custos referenciais, a alteração da alíquota da CPRB de 2,0% para 4,5% no BDI será implantada nas tabelas desoneradas do Sicro 2 apenas a partir do mês-base de janeiro de 2016, em função do impacto temporal da Lei nº 13.161/2015 prever sua aplicação apenas a partir de 1º dezembro de 2015.

11. Diante deste fato, define-se que a alteração das taxas de BDI na condição desonerada deverá ser realizada diretamente nos orçamentos dos projetos, por meio de sua simples substituição, respeitando-se, quando couber, os custos diretos já divulgados no Sicro 2.

12. O novo valor referencial de BDI do DNIT, alterado em função da nova alíquota de CPRB de 4,5%, encontra-se detalhado e apresentado anexo a este memorando circular (34,32% sobre o custo direto). Também na condição desonerada, o BDI diferenciado, definido por meio do Memorando Circular nº 12/2012-DIREX, deverá ser revisado para 21,24%, em função da correção da alíquota de CPRB para 4,5%.

13. As instruções constantes deste memorando circular não excluem a necessidade de ajustar os valores do Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza - ISSQN às alíquotas adotadas nos Municípios situados na área de execução das obras e estabelecidos no momento da elaboração do projeto, conforme preconizado na Instrução de Serviço DG nº 12/2010.

14. Os casos omissos e as solicitações adicionais de esclarecimentos deverão ser remetidos à Diretoria Executiva.

Gustavo Adolfo Andrade de Sá
Diretor Executivo

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 762

COMPOSIÇÃO DA PARCELA DE BDI (BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS)
DESONERAÇÃO DA MÃO DE OBRA - CPRB DE 4,5%

ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		% sobre PV	% sobre CD
A - Administração Central	2,97% do PV	2,97	3,99
B - Administração Local	2,83% do PV	2,83	3,80
C - Custos Financeiros	1,38% sobre (PV - Lucro Operacional)	1,28	1,72
D - Riscos	0,5% sobre CD	0,37	0,50
E - Seguros e Garantias Contratuais	(2,5% a.a. sobre 5% do PV)	0,25	0,34
	Sub-Total 1	**7,70**	**10,34**
LUCRO		**% sobre PV**	**% sobre CD**
F - Lucro Operacional	7,2% do PV	7,20	9,67
	Sub-Total 2	**7,20**	**9,67**
TRIBUTOS		**% sobre PV**	**% sobre CD**
G - PIS	0,65% do PV	0,65	0,87
H - COFINS	3,00% do PV	3,00	4,03
I - ISSQN	2,50% do PV	2,50	3,36
J - CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA SOBRE A RECEITA BRUTA	4,50% do PV	4,50	6,04
	Sub-Total 3	**10,65**	**14,30**
BDI COM TRIBUTOS (%)	**Total**	**25,57**	**34,32**

PV = Preço de Venda
CD = Custo Direto
SELIC (Dez/2011) = 11,0% a.a.
Taxa Média Anual de Inflação = 6,18% (últimos 12 meses)
CF = $((1 + SELIC)^{1/12} \times (1 + INFL)^{1/12} - 1) = 1,38\%$
Seguros e Garantias = 2,5% a.a. sobre 5% do PV - Prazo Médio = 2 anos

OBS: O percentual de ISSQN aqui utilizado consiste apenas em um referencial médio.
O valor real do ISSQN a ser adotado nos orçamentos dos projetos aprovados pelo DNIT deve ser aquele proveniente das alíquotas dos municípios situados na área de influência das obras.

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 763

20.7 Pesquisa de Preços

BRITADOR SERIDÓ

CML – CONSTRUÇÃO, MINERAÇÃO E LOCAÇÃO LTDA

CNPJ: 10.402.186/0001-69 INSC. EST.: 20.216.108-0

São Fernando/RN, 27 de Março de 2025.

Proposta de Preços Nº 005/2025

À empresa,

TERMO DE PROPOSTA

A empresa **CML – CONSTRUÇÃO, MINERAÇÃO E LOCAÇÃO LTDA**, de nome de fantasia **BRITADOR SERIDÓ**, inscrita no CNPJ sob o n°. 10.402.186/0001-69, e Insc. Estadual sob o n°. 20.216.108-0, sediada no Sítio Barra do Sabugi, s/n, Zona Rural, município de São Fernando – RN, CEP: 59.327-000, neste ato representada por sua sócia administradora a Sra. Judineide Medeiros, vem elencar, como solicitado, proposta de preços de material agregado para construção civil, numa possível parceria.

Sítio Barra do Sabugi, s/n, Zona Rural
São Fernando-RN CEP: 59.327-000
Acesso pela BR 427, KM 108, Saída de Caicó p/ Serra Negra do Norte
Tel.: (84) 9673.2266/ 98818.2266
www.britadorserido.com.br/ britadorserido@hotmail.com.

BRITADOR SERIDÓ

CML – CONSTRUÇÃO, MINERAÇÃO E LOCAÇÃO LTDA

CNPJ: 10.402.186/0001-69 INSC. EST.: 20.216.108-0

Planilha Orçamentária de Preço

Item	Descrição do material cotado	Und	Valor Unitário
1	Brita 0,1 e 2	Ton	84,51
2	BGS	Ton	84,51
3	Pó	Ton	33,33
4	Areia	M^3	50,00
5	Rachinha	M^3	110,00

Frete:

1º Disponibilizamos de carreta de 30m^3 e Rodo Trem;

2º O Frete para carreta está custando hoje Ex: 0,90x km x m^3;

3º O Frete para Rodo Trem está custando R$ 9,00 o km rodado.

CONDIÇÕES DE FORNECIMENTO E PAGAMENTO E REAJUSTE:

Prazo de Pagamento: A combinar (30 dias de cada entrega ou 30 dias do fechamento);

Dados para Depósito: BB - AG: 0128-7; C/C: 35.871-1 OU PIX: 10.402.186/0001-69;

Prazo de Entrega: A combinar;

Faturamento mínimo: A combinar;

Validade da Proposta: 15 dias;

Com o oferecimento da proposta vimos informar que garantimos a oferta de nossos produtos. Dispomos de veículos para entrega. Veículos de 15m3, 30m3 e 60m3.

Também, informamos que trabalhamos com locação de **MÁQUINAS PESADAS E SERVIÇO DE DESMONTE DE ROCHAS – AUTORIZADO PELO EXÉRCITO BRASILEIRO.**

JUDINEIDE MEDEIROS

Sócia administradora

CPF: 496.074.724-20

Sítio Barra do Sabugi, s/n, Zona Rural
São Fernando-RN CEP: 59.327-000
Acesso pela BR 427, KM 108, Saída de Caicó p/ Serra Negra do Norte
Tel.: (84) 99[illegible].2266/ 98818.2266
www.britadorserido.com.br/ britadorserido@hotmail.com.

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 766

SIGA NOSSAS REDES SOCIAIS:

@britapotiguar

BRITA POTIGUAR

PROPOSTA COMERCIAL

Brita Potiguar | Contato: 84 2020.7480

Rua José Thomas de Sena, s/n, **Macaíba - RN**, Cep. 59280-000

SIGA NOSSAS REDES SOCIAIS:

@britapotiguar

A Maior Pedreira do Nordeste é POTIGUAR!

Com mais de 20 anos atuando no mercado de mineração, extraindo, produzindo e comercializando material britado de qualidade para construção civil, a Brita Potiguar se consolida como a maior pedreira do nordeste.

Atuando nos estados do Rio Grande do Norte, Bahia, Paraíba e Piauí, além de prestar serviços em todo o Brasil com britadores móveis, a Brita Potiguar conta com tecnologia de ponta em todo o processo e responsabilidade socioambiental. Por isso, temos orgulho de dizer: a maior pedreira do nordeste é Potiguar!



Somente quem produz pode oferecer um produto com qualidade e preço baixo!

Trabalhamos com atendimento especializado, entrega rápida e o melhor preço do mercado! Seja para uma simples reforma na sua casa ou para construção de um novo empreendimento, tudo para que nunca falte material para a sua obra. Pensou em Brita? Brita Potiguar é a resposta!

BRITA POTIGUAR | Contato: 84 2020.7480

Rua José Thomas de Sena, s/n, Macaíba - RN, Cep. 59280-000

PROPOSTA COMERCIAL ACARI / RN

ACARI / RN 27 de MARÇO de 2025

A
ALTA AENGENHARIA
Sr. Manoel

Proposta Nº 2582025 V1

Apresentamos abaixo a proposta comercial para fabricação e fornecimento de materiais britados nas seguintes condições:

Planilha de preços unitarios FOB

FORMATAÇÃO SEM REID

ITEM	MATERIAL	NCN	QUANT.	UNID.	PREÇO MATERIAL	PREÇO FRETE	VALOR TOTAL ORÇADO R$
1.0	PO DE PEDRA	2517.10.00	1	TON	25,00	XXX	25,00
2.0	BRITA (1 , 2)	2517.10.00	1	TON	80,00	XXX	80,00
3.0	BRITA 0	2517.10.00	1	TON	90,00	XXX	90,00
4.0	BGS	2517.10.00	1	TON	55,00	XXX	55,00
5.0	RACHINHA	2517.10.00	1	TON	70,00	XXX	70,00
						TOTAL ESTIMADO PROPOSTO	

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	DENSIDADE
1	BRITA 19	1,37
2		
3	CASCALHO 1/2 e 5/8	1,4
4		
5	AREIA INDUSTRIAL	1,59
6	BGS	1,67
7	RACHINHA	1,5

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 769

MATERIAL NA FORMATAÇÃO DE ENTREGA

(X)FOB ; carregado com pá mecanica na nossa unidade em ACARI / RN

OU

( ) CIF :

OBS: Na formatção FOB , FICA o cliente responsavel pela indicação antecipada de quem fara o transporte do material , se pessoa fisica, se pessoa juridica , placa(s) do(s) carro(s) e nome(s) do(s) motorista(s) e esse transportador deverá obrigatoriamente emitir O MANIFESTO DE TRASPORTE , exigido pela secretaria das fazenfas dos estados onde o material é produzido

Localalização do ponto de entrega informado pelo cliente (imagem do app de localização)

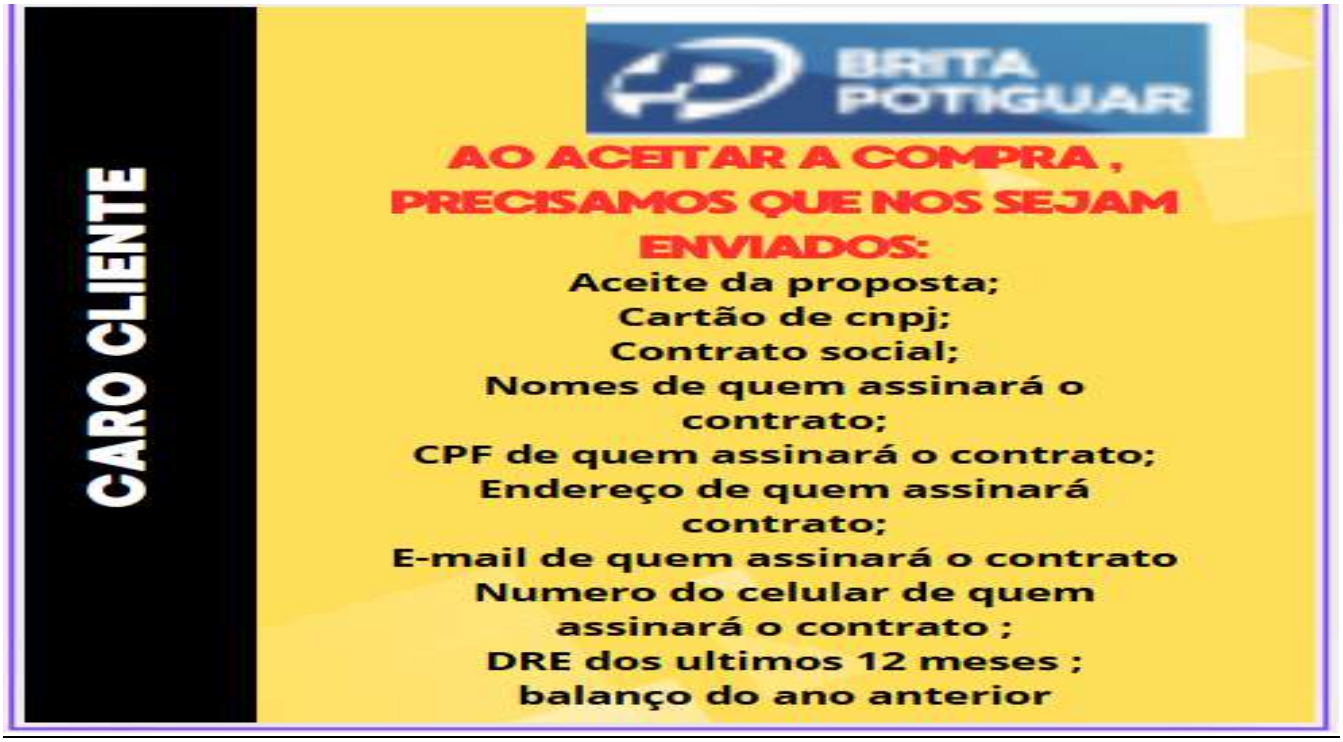
NA

a) Declaramos expressamente que nos preços acima estão incluídos todos os insumos que o compõem, inclusive os custos e despesas, impostos, taxas, e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente no fornecimento objeto desta proposta, bem como combustíveis, lubrificantes, aquisição de materiais; emprego de equipamentos; mão-de-obra; encargos sociais e seguros.
Informamos que a única Documentação que poderemos vim a encaminhar, durante o processo de venda dos nossos produtos, será as ambientais ,não nos obrigamos a encaminhar nenhum tipo de certidão , pois estamos vendendo um produto e não fornecendo um serviço. Quando do envio da ordem de compras pela empresa Compradora, esta estar aceitando o disposto neste parágrafo.
Informamos ainda que nao nos obrigamos a preencher cadastro dos clientes que nao os solicitarem antes do inicio da entrega do material por nossas unidades

b) Se, após a emissão desta Proposta, forem criados novos tributos, taxas, encargos e, contribuições fiscais, sociais e parafiscais, previdenciárias e trabalhistas, ou modificadas as alíquotas ou bases de cálculo das atuais, ou de qualquer forma venha a ser majorados ou diminuídos, deverão ser revisados os valores de remuneração de modo a refletir tais modificações e manter o equilíbrio econômico-financeiro do contrato. Devendo ser reajustado após período de doze meses pelo índice Nacional da Construção Civil - INCC, excetuando, quando houver desequilibrio/inflação nos preços dos custos que os compõe, tais como: óleo diesel, explosivos, materiais de desgastes (manganês), energia eletrica e mão de obra, no qual ultrapassem uma majoração nos custos da venda acima dos 10%, devidamente comprovado com os aumentos do mercado, deverãoos preços desta proposta serem revisados e reequilibrado pela as partes objetivando a mantença do objeto ofertado. As propostas anteiores deverão ser desconsideradas.

f) Forma de pagamento : a combinar apos analise de credito

f.1) Para credito com valores maiores que R$ 15.000,00 devera ser analisado inicialmente pelo nosso financeiro a ser celebrado caso haja possibildiade de liberação de credito entre contratante e contratado um contrato conforme apresentado no anexo 01 e anexo 02 dessa proposta . Deverão ainda ser enviado inicialmente para analise do credito juntamente com o aceite dessa proposta os seguintes documentos : cartão cnpj, contrato social consolidado, ultimo balanço e DRE, faturament dos ultimos 12 meses , documentos com poderes para outorga, email do responsavel (assinatura eletronica).



g) Prazo de validade da proposta: 30 dias

h) ICMS considerado na proposta de : 4,00 %

i) Origem do material no estado do : RN

j) Destino do materal para o estado do : RN

k) REID :

( ) COM (aplicado redução de PIS E COFINS DE 3,65%)
(X) SEM (NÃO aplicado redução de PIS E COFINS DE 3,65%)

l) Para faturamento diferente, que implica na alteração do percentual de ICMS, a proposta sofrerá modificação ou será cobrado a diferença da alíquota.

M)Finalizando, declaramos expressamente que estamos de pleno acordo com todas as condições estabelecidas na presente proposta.

Juliano Rêgo Galvao – Gestor Comercial do Grupo Potiguar

Termo de Aceite da Proposta

Autorizo o faturamento acima, e estou de acordo com as condições comerciais acima citadas.

Data	Nome e Função do Responsável pela Aprovação	Assinatura

Enviar anexo ao aceite dessa proposta os seguintes documentos : cartão cnpj, contrato social consolidado, ultimo balanço e DRE, faturament dos ultimos 12 meses , documentos com poderes para outorga, email do responsavel (assinatura eletronica)

CONTRATO PARTICULAR DE CONCESSÃO DE CRÉDITO E FORNECIMENTO DE MATÉRIA PRIMA

SEÇÃO I
QUADRO RESUMO

1.	**CREDORA/VENDEDOR**
	xxxx
2.	**DEVEDOR/COMPRADOR(A)**
	xxx
3.	**FIADORES/ANUENTES**
4.	**VALOR DO CRÉDITO ROTATIVO**
	R$ xxxxxx conforme proposta em anexo. Podendo ser majorado ou minorado unilateralmente, de acordo com a adimplência do devedor.
5.	**PRODUTOS PARA AQUISIÇÃO COM O CRÉDITO**
	xxxxxx
6.	**PRAZO PARA LIQUIDAÇÃO DAS FATURAS:**
	xxxxx
7.	**TAXA APLICADA AO TÍTULO:**
8.	**OUTRAS INFORMAÇÕES E DETALHES RELACIONADOS AO CONTRATO:**
	Mora 1% a.m + multa de 4% (quatro por cento) do total devido. IGP-M e termos do contrato geral. Taxa de Entrega. 2 a 5 dias do pedido.

O presente QUADRO RESUMO constitui parte integrante e indissociável junto com as NORMAS GERAIS do Contrato de Concessão de Crédito e Fornecimento de Matéria Prima em anexo, os quais devem ser rubricados por ambas as partes, não possuindo qualquer valor legal tais instrumento separadamente.

Cientes e conforme, assinam todas as vias de igual teor, perante as testemunhas abaixo.

Macaíba, xx /xx /xx

_____
VENDEDOR(A)

_____ _____
COMPRADOR(A) **COMPRADOR(A)**

_____ _____
Testemunha 01: Testemunha 02:
CPF: CPF:

Anexo 02

CONTRATO DE CONCESSÃO DE CRÉDITO PARA FORNECIMENTO DE MATÉRIA PRIMA

NORMAS GERAIS

Pelo presente instrumento de concessão de crédito para fornecimento de matéria prima, de um lado a empresa qualificada no CAMPO 1 do QUADRO RESUMO, doravante denominada simplesmente **VENDEDOR(A),** do outro lado a empresa qualificada no CAMPO 2 do QUADRO RESUMO, doravante denominada simplesmente **VENDEDOR(A)**, doravante denominada **COMPRADOR(A)**, e por fim os respectivos garantidores da negociação, se houver, devidamente qualificados no CAMPO 3 do QUADRO RESUMO, doravante denominado simplesmente **FIADOR(A)/ANUENTE,** mútua e consensualmente firmam o presente **CONTRATO** mediante clausulas e condições seguintes, bem como nos termos do QUADRO RESUMO contendo todos os detalhes da negociação, o qual deverá ser firmado pelas partes, fazendo parte integrante e indissociável deste instrumento.

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

1.1 A **VENDEDOR(A)** abre neste ato, em favor da **COMPRADOR(A)**, um crédito rotativo no valor descrito no CAMPO 4 do QUADRO RESUMO, o qual deverá ser utilizado pela **COMPRADOR(A)** para aquisição dos produtos listados no CAMPO 5 do QUADRO RESUMO, comercializados exclusivamente pela **VENDEDOR(A)** ou uma das empresas de seu grupo econômico por ela indicada**,** através de pedidos de compra, colocados caso a caso,

1.2 O crédito acima concedido, poderá ser utilizado em diversos faturamentos com a emissão do respectivo título de crédito, a serem apresentados para pagamento junto ao sistema bancário no vencimento acordado de cada operação, respeitando a efetiva entrega das mercadorias comercializadas pela **VENDEDOR(A)** nas instalações da **COMPRADOR(A),** obedecendo toda legislação fiscal tributária vigente e suas obrigações decorrentes.

1.3 O referido crédito será rotativo, sendo abatido do mesmo os faturamentos gerados com prazo para pagamento.

1.4 A **VENDEDORA** se reserva ao direito de liberar o fornecimento em montantes inferiores ao crédito ora aberto, não se obrigando, consequentemente, a fornecer referidos produtos no montante total do crédito concedido e sim da forma que melhor lhe convier, ressalvado, o direito da **VENDEDORA** de, a qualquer tempo, recusar a liberação de novos pedidos, independentemente de haver saldo no limite concedido, ou ainda, de a seu único e exclusivo critério, revisar e ajustar o limite de crédito concedido, ou ainda, suspender/extinguir o crédito remanescente.

CLÁUSULA SEGUNDA – DO PRAZO

2. O prazo do presente contrato está diretamente vinculado ao atendimento das Ordens de Compra, com início na data de assinatura deste instrumento, sendo interrompido quando for atingido o limite estabelecido, voltando a ser liberado o crédito na medida do adimplemento do montante já utilizado.

CLÁUSULA TERCEIRA – DO PREÇO

3. O preço será formulado através de proposta, enviada pelo setor comercial da **VENDEDOR(A)**, cujo aceite será dado por qualquer representante/preposto da **COMPRADOR(A),** bem como o aceite do preço terá valor líquido e certo.

CLÁUSULA QUARTA – DO PAGAMENTO E DOS ENCARGOS

4.1 A **COMPRADOR(A)** deverá efetuar o pagamento das mercadorias adquiridas no prazo estabelecido no CAMPO 6 do QUADRO RESUMO, obedecendo à taxa estabelecida no CAMPO 7 do QUADRO RESUMO, a qual deverá incidir sobre o valor da fatura, contados da data da emissão da respectiva nota fiscal eletrônica até o vencimento do respectivo boleto, mediante fichas de compensação bancária (boletos) ou títulos de crédito emitidos por conta da **VENDEDOR(A),** que deverão ser entregues, juntamente com o respectivo DANFE, diretamente ao representante da **COMPRADOR(A)** no momento da entrega das mercadorias.

4.2 Havendo títulos em aberto, pendentes de quitação, novos pedidos de compras feitos pela **COMPRADOR(A)** somente serão aceitos pela **VENDEDOR(A)**

mediante pagamento à vista.

4.3 A inadimplência decorrente do não pagamento dos títulos resultantes da presente abertura de crédito, emitidos para acobertar o fornecimento das mercadorias da **VENDEDOR(A)** à **COMPRADOR(A)**, nos vencimentos nelas estipulados, ensejará o vencimento antecipado da dívida, bem como a suspensão do fornecimento até o regular adimplemento, devidamente acrescido de multa de 4% a.m. (quatro por cento), juros de mora à ordem de 1% a.m. (um por cento ao mês), além de correção monetária com base no IGPM/FGV, e ainda a cobrança de todas as custas necessárias para a cobrança, especialmente honorários advocatícios em caso de cobrança por meio de advogado, no percentual de 20% sobre o valor atualizado do débito, sem prejuízo do encaminhamento para protesto e/ou notificação e/ou negativação nos órgãos de restrição ao crédito.

4.4 Caso o atraso no adimplemento dos títulos de crédito seja superior a 30 (trinta) dias corridos, fica a critério da **VENDEDOR(A)** a possibilidade de rescisão contratual, independentemente da aplicação das penalidades previstas acima, não sendo necessário para tal fim notificação prévia.

4.5 Sendo considerado vencido de forma antecipada o presente instrumento contratual e os títulos de crédito nele gerados, além dos encargos citados nos itens anteriores, a **VENDEDOR(A)** o total da dívida dele resultante, independentemente de aviso extrajudicial ou interpelação judicial, ficando os honorários advocatícios desde já estabelecidos em 20% (vinte por cento) sobre o total do débito.

4.6 Considerando que todos os títulos/boletos são devidamente registrados na base nacional da Febraban e, por consequência, ficam no mesmo dia de registro disponíveis para consulta do cliente através de sua conta em qualquer instituição financeira filiada, os vencimentos precisarão ser seguidos, independentemente de qualquer motivo, mesmo que eventualmente não seja entregue via física ou digital (e-mail), do formulário de boleto bancário.

4.7 Fica facultado à **VENDEDOR(A),** e desde já aceito e autorizado pelo **COMPRADOR(A)** e pelo **FIADOR(A),** a qualquer tempo e a seu exclusivo critério, proceder com a consulta aos órgãos de proteção ao crédito, para fins de verificar a manutenção da idoneidade financeira desses.

CLÁUSULA QUINTA – DA NEGOCIABILIDADE DOS TÍTULOS

5.1 Faculta-se ao **VENDEDOR(A)** o direito de negociar os títulos emitidos em desfavor da **COMPRADOR(A)** como forma de pagamento e/ou amortização das operações da **VENDEDOR(A),** seja junto as instituições financeiras ou empresas de *factoring* e securitização de valores.

5.2 Neste caso, os títulos deverão ser pagos pela **COMPRADOR(A)** diretamente ao agente cobrador, ficando ela sujeita aos juros cobrados pelo portador do título, no caso de eventual atraso.

CLÁUSULA SEXTA – DA GARANTIA

6. O(A) **FIADOR(A)**, em conjunto com a **COMPRADOR(A),** de forma solidária e ilimitada, torna-se o principal pagador das obrigações deste contrato e suas consequências, conforme art. 818 e seguintes da Lei. Nº 10.406/02 (Código Civil), representadas pelos respectivos documentos fiscais e títulos de crédito não honrados, englobado o principal e todos os acessórios existentes, renunciando expressamente aos benefícios de ordem estabelecidos nos artigos 827, 835 e 838 do mesmo diploma legal, em caráter irrevogável e irretratável.

CLÁUSULA SÉTIMA – DA NATUREZA EXECUTÓRIA

7. As partes, inclusive o fiador, delegam ao presente termo força executória, dando-lhe o caráter de liquidez, certeza e exigibilidade, nos termos do art. 784, inciso III do Novo Código de Processo Civil.

CLÁUSULA OITAVA – DA IRRETRATABILIDADE E IRREVOGABILIDADE

8.1 O presente termo é pactuado entre as partes e o fiador em caráter definitivo, irrevogável, irretratável e com expressa renúncia de arrependimento, obrigando seus herdeiros e sucessores ao cumprimento de todos os seus termos.

8.2 Fica expressa estabelecido que a abstenção do exercício pelas Partes, de quaisquer direitos ou faculdades que lhes assistam pelo presente CONTRATO, ou a tolerância com atrasos no cumprimento das obrigações, não caracterizará novação ou afetarão aqueles direitos ou faculdades, que poderão ser exercidas a qualquer tempo e tampouco alterarão as condições convencionadas neste **CONTRATO**.

CLÁUSULA NONA – DISPOSIÇÕS GERAIS

9.1 **Capacidade das Partes**. As Partes declaram possuir plena capacidade e legitimidade para celebrar o Contrato, estando devidamente representadas na forma de seus respectivos atos societários, quando aplicável.

9.2 **Assinatura Eletrônica.** As Partes envolvidas no presente Contrato afirmam e declaram que o presente contrato poderá ser assinado por meio eletrônico, sendo consideradas válidas as referidas assinaturas. A Partes também declaram reconhecerem como válidas as assinaturas eletrônicas feitas através da plataforma "Click Sign" (www.clicksign.com), quando enviadas para os endereços de e-mail citados nas suas qualificações do presente Contrato, a Devedora reconhecendo como válidas as assinaturas enviadas para os endereços de e-mail dos seus representantes, todos para fins deste Contrato, nos termos do art. 10 parágrafo 2º da MP2200-2/2001. Reconhecem que este Contrato constitui título executivo extrajudicial, tal como estabelecidos no Código de Processo Civil Brasileiro.

CLÁUSULA DÉCIMA – DA ELEIÇÃO DO FORO

10. Os contratantes elegem o foro da comarca de Natal, Estado do Rio Grande do Norte, para dirimir quaisquer dúvidas resultantes deste contrato, renunciando a qualquer outro, por mais privilegiado que possa ser.

E, assim, por estarem justos e contratados assinam o presente instrumento, em 2 (duas) vias de igual forma e teor, na presença das testemunhas abaixo.

Macaíba xxx de xxx

VENDEDOR(A)

_____ _____

COMPRADOR(A) **COMPRADOR(A)**

_____

Testemunha 01:
Nome:
CPF:

_____

Testemunha 02:
Nome:
CPF:

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 773

SIGA NOSSAS REDES SOCIAIS:

@britapotiguar

BRITA POTIGUAR

PROPOSTA COMERCIAL

Brita Potiguar | Contato: 84 2020.7480

Rua José Thomas de Sena, s/n, **Macaíba - RN**, Cep. 59280-000

SIGA NOSSAS REDES SOCIAIS:

@britapotiguar

A Maior Pedreira do Nordeste é POTIGUAR!

Com mais de 20 anos atuando no mercado de mineração, extraindo, produzindo e comercializando material britado de qualidade para construção civil, a Brita Potiguar se consolida como a maior pedreira do nordeste.

Atuando nos estados do Rio Grande do Norte, Bahia, Paraíba e Piauí, além de prestar serviços em todo o Brasil com britadores móveis, a Brita Potiguar conta com tecnologia de ponta em todo o processo e responsabilidade socioambiental. Por isso, temos orgulho de dizer: a maior pedreira do nordeste é Potiguar!



Somente quem produz pode oferecer um produto com qualidade e preço baixo!

Trabalhamos com atendimento especializado, entrega rápida e o melhor preço do mercado! Seja para uma simples reforma na sua casa ou para construção de um novo empreendimento, tudo para que nunca falte material para a sua obra. Pensou em Brita? Brita Potiguar é a resposta!

BRITA POTIGUAR | Contato: 84 2020.7480

Rua José Thomas de Sena, s/n, Macaíba - RN, Cep. 59280-000

PROPOSTA COMERCIAL CARAUBAS / RN

CARAUBAS / RN 27 de MARÇO de 2025

A
ALTA AENGENHARIA
Sr. Manoel

Proposta Nº 2582025 B V1

Apresentamos abaixo a proposta comercial para fabricação e fornecimento de materiais britados nas seguintes condições:

Planilha de preços unitarios FOB

FORMATAÇÃO SEM REID

ITEM	MATERIAL	NCN	QUANT.	UNID.	PREÇO MATERIAL	PREÇO FRETE	VALOR TOTAL ORÇADO R$
1.0	PO DE PEDRA	2517.10.00	1	TON	25,00	XXX	25,00
2.0	BRITA (1 , 2)	2517.10.00	1	TON	80,00	XXX	80,00
3.0	BRITA 0	2517.10.00	1	TON	90,00	XXX	90,00
4.0	BGS	2517.10.00	1	TON	55,00	XXX	55,00
5.0	RACHINHA	2517.10.00	1	TON	70,00	XXX	70,00
						TOTAL ESTIMADO PROPOSTO	

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	DENSIDADE
1	BRITA 19	1,37
2		
3	CASCALHO 1/2 e 5/8	1,4
4		
5	AREIA INDUSTRIAL	1,59
6	BGS	1,67
7	RACHINHA	1,5

MATERIAL NA FORMATAÇÃO DE ENTREGA

(X)FOB ; carregado com pá mecanica na nossa unidade em CARAUBAS / RN

OU

( ) CIF :

OBS: Na formatção FOB , FICA o cliente responsavel pela indicação antecipada de quem fara o transporte do material , se pessoa fisica, se pessoa juridica , placa(s) do(s) carro(s) e nome(s) do(s) motorista(s) e esse transportador deverá obrigatoriamente emitir O MANIFESTO DE TRASPORTE , exigido pela secretaria das fazenfas dos estados onde o material é produzido

Localalização do ponto de entrega informado pelo cliente (imagem do app de localização)

NA

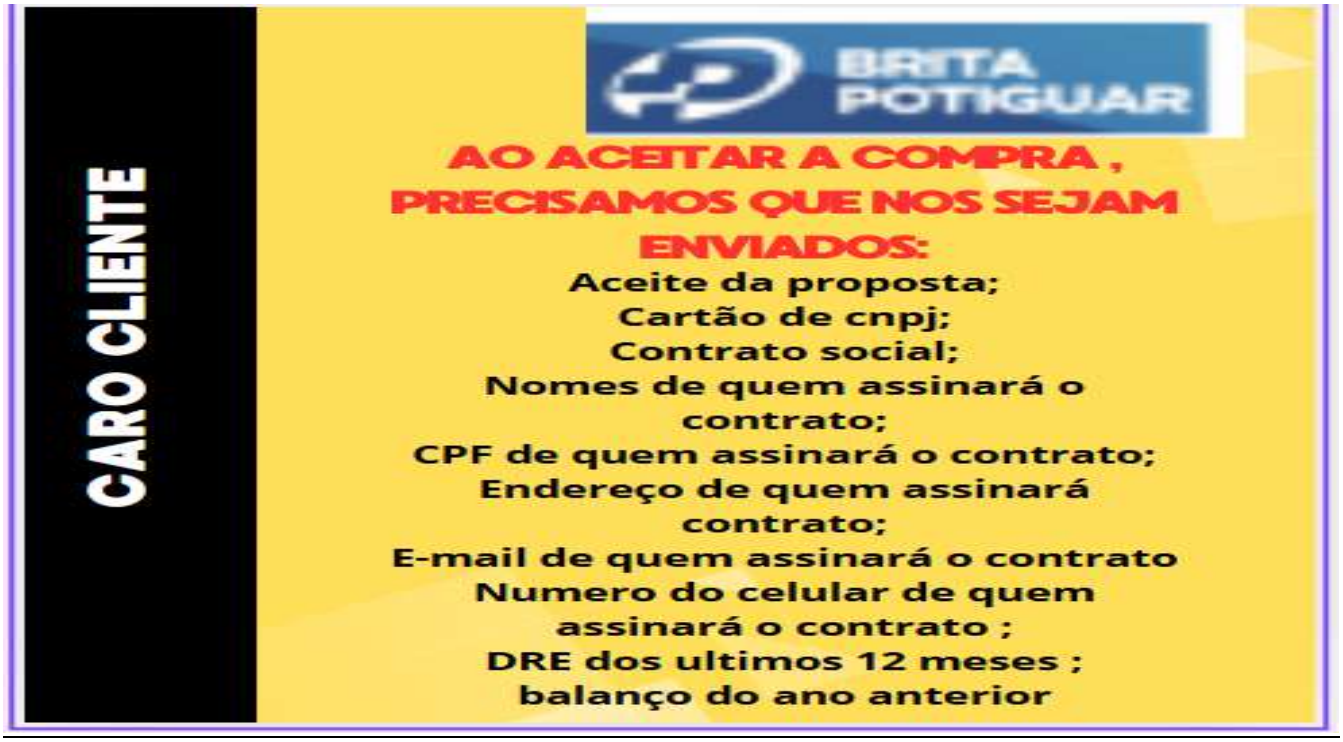
a) Declaramos expressamente que nos preços acima estão incluídos todos os insumos que o compõem, inclusive os custos e despesas, impostos, taxas, e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente no fornecimento objeto desta proposta, bem como combustíveis, lubrificantes, aquisição de materiais; emprego de equipamentos; mão-de-obra; encargos sociais e seguros.
Informamos que a única Documentação que poderemos vim a encaminhar, durante o processo de venda dos nossos produtos, será as ambientais ,não nos obrigamos a encaminhar nenhum tipo de certidão , pois estamos vendendo um produto e não fornecendo um serviço. Quando do envio da ordem de compras pela empresa Compradora, esta estar aceitando o disposto neste parágrafo.
Informamos ainda que nao nos obrigamos a preencher cadastro dos clientes que nao os solicitarem antes do inicio da entrega do material por nossas unidades

b) Se, após a emissão desta Proposta, forem criados novos tributos, taxas, encargos e, contribuições fiscais, sociais e parafiscais, previdenciárias e trabalhistas, ou modificadas as alíquotas ou bases de cálculo das atuais, ou de qualquer forma venha a ser majorados ou diminuídos, deverão ser revisados os valores de remuneração de modo a refletir tais modificações e manter o equilíbrio econômico-financeiro do contrato. Devendo ser reajustado após período de doze meses pelo índice Nacional da Construção Civil - INCC, excetuando, quando houver desequilibrio/inflação nos preços dos custos que os compõe, tais como: óleo diesel, explosivos, materiais de desgastes (manganês), energia eletrica e mão de obra, no qual ultrapassem uma majoração nos custos da venda acima dos 10%, devidamente comprovado com os aumentos do mercado, deverãoos preços desta proposta serem revisados e reequilibrado pela as partes objetivando a mantença do objeto ofertado. As propostas anteiores deverão ser desconsideradas.

f) Forma de pagamento : a combinar apos analise de credito

f.1) Para credito com valores maiores que R$ 15.000,00 devera ser analisado inicialmente pelo nosso financeiro a ser celebrado caso haja possibildiade de liberação de credito entre contratante e contratado um contrato conforme apresentado no anexo 01 e anexo 02 dessa proposta . Deverão ainda ser enviado inicialmente para analise do credito juntamente com o aceite dessa proposta os seguintes documentos : cartão cnpj, contrato social consolidado, ultimo balanço e DRE, faturament dos ultimos 12 meses , documentos com

poderes para outorga, email do responsavel (assinatura eletronica).



g) Prazo de validade da proposta: 30 dias

h) ICMS considerado na proposta de : 4,00 %

i) Origem do material no estado do : RN

j) Destino do materal para o estado do : RN

k) REID :

( ) COM (aplicado redução de PIS E COFINS DE 3,65%)
(X) SEM (NÃO aplicado redução de PIS E COFINS DE 3,65%)

l) Para faturamento diferente, que implica na alteração do percentual de ICMS, a proposta sofrerá modificação ou será cobrado a diferença da alíquota.

M)Finalizando, declaramos expressamente que estamos de pleno acordo com todas as condições estabelecidas na presente proposta.

Juliano Rêgo Galvao – Gestor Comercial do Grupo Potiguar

Termo de Aceite da Proposta

Autorizo o faturamento acima, e estou de acordo com as condições comerciais acima citadas.

Data	Nome e Função do Responsável pela Aprovação	Assinatura

Enviar anexo ao aceite dessa proposta os seguintes documentos : cartão cnpj, contrato social consolidado, ultimo balanço e DRE, faturament dos ultimos 12 meses , documentos com poderes para outorga, email do responsavel (assinatura eletronica)

ANEXO 01 –

CONTRATO PARTICULAR DE CONCESSÃO DE CRÉDITO E FORNECIMENTO DE MATÉRIA PRIMA

SEÇÃO I
QUADRO RESUMO

1.	**CREDORA/VENDEDOR**
	xxxx
2.	**DEVEDOR/COMPRADOR(A)**
	xxx
3.	**FIADORES/ANUENTES**
4.	**VALOR DO CRÉDITO ROTATIVO**
	R$ xxxxxx conforme proposta em anexo. Podendo ser majorado ou minorado unilateralmente, de acordo com a adimplência do devedor.
5.	**PRODUTOS PARA AQUISIÇÃO COM O CRÉDITO**
	xxxxxx
6.	**PRAZO PARA LIQUIDAÇÃO DAS FATURAS:**
	xxxxx
7.	**TAXA APLICADA AO TÍTULO:**
8.	**OUTRAS INFORMAÇÕES E DETALHES RELACIONADOS AO CONTRATO:**
	Mora 1% a.m + multa de 4% (quatro por cento) do total devido. IGP-M e termos do contrato geral. Taxa de Entrega. 2 a 5 dias do pedido.

O presente QUADRO RESUMO constitui parte integrante e indissociável junto com as NORMAS GERAIS do Contrato de Concessão de Crédito e Fornecimento de Matéria Prima em anexo, os quais devem ser rubricados por ambas as partes, não possuindo qualquer valor legal tais instrumento separadamente.

Cientes e conforme, assinam todas as vias de igual teor, perante as testemunhas abaixo.

Macaíba, xx /xx /xx

_____
VENDEDOR(A)

_____ _____
COMPRADOR(A) **COMPRADOR(A)**

_____ _____
Testemunha 01: Testemunha 02:
CPF: CPF:

Anexo 02

CONTRATO DE CONCESSÃO DE CRÉDITO PARA FORNECIMENTO DE MATÉRIA PRIMA

NORMAS GERAIS

Pelo presente instrumento de concessão de crédito para fornecimento de matéria prima, de um lado a empresa qualificada no CAMPO 1 do QUADRO RESUMO, doravante denominada simplesmente **VENDEDOR(A),** do outro lado a empresa qualificada no CAMPO 2 do QUADRO RESUMO, doravante denominada simplesmente **VENDEDOR(A)**, doravante denominada **COMPRADOR(A)**, e por fim os respectivos garantidores da negociação, se houver, devidamente qualificados no CAMPO 3 do QUADRO RESUMO, doravante denominado simplesmente **FIADOR(A)/ANUENTE,** mútua e consensualmente firmam o presente **CONTRATO** mediante clausulas e condições seguintes, bem como nos termos do QUADRO RESUMO contendo todos os detalhes da negociação, o qual deverá ser firmado pelas partes, fazendo parte integrante e indissociável deste instrumento.

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

1.1 A **VENDEDOR(A)** abre neste ato, em favor da **COMPRADOR(A)**, um crédito rotativo no valor descrito no CAMPO 4 do QUADRO RESUMO, o qual deverá ser utilizado pela **COMPRADOR(A)** para aquisição dos produtos listados no CAMPO 5 do QUADRO RESUMO, comercializados exclusivamente pela **VENDEDOR(A)** ou uma das empresas de seu grupo econômico por ela indicada**,** através de pedidos de compra, colocados caso a caso,

1.2 O crédito acima concedido, poderá ser utilizado em diversos faturamentos com a emissão do respectivo título de crédito, a serem apresentados para pagamento junto ao sistema bancário no vencimento acordado de cada operação, respeitando a efetiva entrega das mercadorias comercializadas pela **VENDEDOR(A)** nas instalações da **COMPRADOR(A),** obedecendo toda legislação fiscal tributária vigente e suas obrigações decorrentes.

1.3 O referido crédito será rotativo, sendo abatido do mesmo os faturamentos gerados com prazo para pagamento.

1.4 A **VENDEDORA** se reserva ao direito de liberar o fornecimento em montantes inferiores ao crédito ora aberto, não se obrigando, consequentemente, a fornecer referidos produtos no montante total do crédito concedido e sim da forma que melhor lhe convier, ressalvado, o direito da **VENDEDORA** de, a qualquer tempo, recusar a liberação de novos pedidos, independentemente de haver saldo no limite concedido, ou ainda, de a seu único e exclusivo critério, revisar e ajustar o limite de crédito concedido, ou ainda, suspender/extinguir o crédito remanescente.

CLÁUSULA SEGUNDA – DO PRAZO

2. O prazo do presente contrato está diretamente vinculado ao atendimento das Ordens de Compra, com início na data de assinatura deste instrumento, sendo interrompido quando for atingido o limite estabelecido, voltando a ser liberado o crédito na medida do adimplemento do montante já utilizado.

CLÁUSULA TERCEIRA – DO PREÇO

3. O preço será formulado através de proposta, enviada pelo setor comercial da **VENDEDOR(A)**, cujo aceite será dado por qualquer representante/preposto da **COMPRADOR(A),** bem como o aceite do preço terá valor líquido e certo.

CLÁUSULA QUARTA – DO PAGAMENTO E DOS ENCARGOS

4.1 A **COMPRADOR(A)** deverá efetuar o pagamento das mercadorias adquiridas no prazo estabelecido no CAMPO 6 do QUADRO RESUMO, obedecendo à taxa estabelecida no CAMPO 7 do QUADRO RESUMO, a qual deverá incidir sobre o valor da fatura, contados da data da emissão da respectiva nota fiscal eletrônica até o vencimento do respectivo boleto, mediante fichas de compensação bancária (boletos) ou títulos de crédito emitidos por conta da **VENDEDOR(A),** que deverão ser entregues, juntamente com o respectivo DANFE, diretamente ao representante da **COMPRADOR(A)** no momento da entrega das mercadorias.

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 779

4.2 Havendo títulos em aberto, pendentes de quitação, novos pedidos de compras feitos pela **COMPRADOR(A)** somente serão aceitos pela **VENDEDOR(A)** mediante pagamento à vista.

4.3 A inadimplência decorrente do não pagamento dos títulos resultantes da presente abertura de crédito, emitidos para acobertar o fornecimento das mercadorias da **VENDEDOR(A)** à **COMPRADOR(A)**, nos vencimentos nelas estipulados, ensejará o vencimento antecipado da dívida, bem como a suspensão do fornecimento até o regular adimplemento, devidamente acrescido de multa de 4% a.m. (quatro por cento), juros de mora à ordem de 1% a.m. (um por cento ao mês), além de correção monetária com base no IGPM/FGV, e ainda a cobrança de todas as custas necessárias para a cobrança, especialmente honorários advocatícios em caso de cobrança por meio de advogado, no percentual de 20% sobre o valor atualizado do débito, sem prejuízo do encaminhamento para protesto e/ou notificação e/ou negativação nos órgãos de restrição ao crédito.

4.4 Caso o atraso no adimplemento dos títulos de crédito seja superior a 30 (trinta) dias corridos, fica a critério da **VENDEDOR(A)** a possibilidade de rescisão contratual, independentemente da aplicação das penalidades previstas acima, não sendo necessário para tal fim notificação prévia.

4.5 Sendo considerado vencido de forma antecipada o presente instrumento contratual e os títulos de crédito nele gerados, além dos encargos citados nos itens anteriores, a **VENDEDOR(A)** o total da dívida dele resultante, independentemente de aviso extrajudicial ou interpelação judicial, ficando os honorários advocatícios desde já estabelecidos em 20% (vinte por cento) sobre o total do débito.

4.6 Considerando que todos os títulos/boletos são devidamente registrados na base nacional da Febraban e, por consequência, ficam no mesmo dia de registro disponíveis para consulta do cliente através de sua conta em qualquer instituição financeira filiada, os vencimentos precisarão ser seguidos, independentemente de qualquer motivo, mesmo que eventualmente não seja entregue via física ou digital (e-mail), do formulário de boleto bancário.

4.7 Fica facultado à **VENDEDOR(A),** e desde já aceito e autorizado pelo **COMPRADOR(A)** e pelo **FIADOR(A),** a qualquer tempo e a seu exclusivo critério, proceder com a consulta aos órgãos de proteção ao crédito, para fins de verificar a manutenção da idoneidade financeira desses.

CLÁUSULA QUINTA – DA NEGOCIABILIDADE DOS TÍTULOS

5.1 Faculta-se ao **VENDEDOR(A)** o direito de negociar os títulos emitidos em desfavor da **COMPRADOR(A)** como forma de pagamento e/ou amortização das operações da **VENDEDOR(A),** seja junto as instituições financeiras ou empresas de *factoring* e securitização de valores.

5.2 Neste caso, os títulos deverão ser pagos pela **COMPRADOR(A)** diretamente ao agente cobrador, ficando ela sujeita aos juros cobrados pelo portador do título, no caso de eventual atraso.

CLÁUSULA SEXTA – DA GARANTIA

6. O(A) **FIADOR(A)**, em conjunto com a **COMPRADOR(A),** de forma solidária e ilimitada, torna-se o principal pagador das obrigações deste contrato e suas consequências, conforme art. 818 e seguintes da Lei. Nº 10.406/02 (Código Civil), representadas pelos respectivos documentos fiscais e títulos de crédito não honrados, englobado o principal e todos os acessórios existentes, renunciando expressamente aos benefícios de ordem estabelecidos nos artigos 827, 835 e 838 do mesmo diploma legal, em caráter irrevogável e irretratável.

CLÁUSULA SÉTIMA – DA NATUREZA EXECUTÓRIA

7. As partes, inclusive o fiador, delegam ao presente termo força executória, dando-lhe o caráter de liquidez, certeza e exigibilidade, nos termos do art. 784, inciso III do Novo Código de Processo Civil.

CLÁUSULA OITAVA – DA IRRETRATABILIDADE E IRREVOGABILIDADE

8.1 O presente termo é pactuado entre as partes e o fiador em caráter definitivo, irrevogável, irretratável e com expressa renúncia de arrependimento, obrigando seus herdeiros e sucessores ao cumprimento de todos os seus termos.

8.2 Fica expressa estabelecido que a abstenção do exercício pelas Partes, de quaisquer direitos ou faculdades que lhes assistam pelo presente CONTRATO, ou a tolerância com atrasos no cumprimento das obrigações, não caracterizará novação ou afetarão aqueles direitos ou faculdades, que poderão ser exercidas a qualquer tempo e tampouco alterarão as condições convencionadas neste **CONTRATO**.

CLÁUSULA NONA – DISPOSIÇÕS GERAIS

9.1 **Capacidade das Partes**. As Partes declaram possuir plena capacidade e legitimidade para celebrar o Contrato, estando devidamente representadas na forma de seus respectivos atos societários, quando aplicável.

9.2 **Assinatura Eletrônica.** As Partes envolvidas no presente Contrato afirmam e declaram que o presente contrato poderá ser assinado por meio eletrônico, sendo consideradas válidas as referidas assinaturas. A Partes também declaram reconhecerem como válidas as assinaturas eletrônicas feitas através da plataforma "Click Sign" (www.clicksign.com), quando enviadas para os endereços de e-mail citados nas suas qualificações do presente Contrato, a Devedora reconhecendo como válidas as assinaturas enviadas para os endereços de e-mail dos seus representantes, todos para fins deste Contrato, nos termos do art. 10 parágrafo 2º da MP2200-2/2001. Reconhecem que este Contrato constitui título executivo extrajudicial, tal como estabelecidos no Código de Processo Civil Brasileiro.

CLÁUSULA DÉCIMA – DA ELEIÇÃO DO FORO

10. Os contratantes elegem o foro da comarca de Natal, Estado do Rio Grande do Norte, para dirimir quaisquer dúvidas resultantes deste contrato, renunciando a qualquer outro, por mais privilegiado que possa ser.

E, assim, por estarem justos e contratados assinam o presente instrumento, em 2 (duas) vias de igual forma e teor, na presença das testemunhas abaixo.

Macaíba xxx de xxx

VENDEDOR(A)

_____ _____

COMPRADOR(A) **COMPRADOR(A)**

_____

Testemunha 01:
Nome:
CPF:

_____

Testemunha 02:
Nome:
CPF:

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 780

MARIA GORETE DE ARAÚJO
ENDEREÇO: PRAÇA 19 MARÇO, 450
SANTA MARIA GORETE – CEP: 59.380-000 CURRAIS NOVOS/RN
CNPJ: 12.345.712/0001-21
FONE: (84) [redacted]
E-mail: [redacted]

COTAÇÃO DE PREÇO

A
SUPERVISORA ALTO ENGENHARIA

ATT.: NETO

Segue em anexo a Cotação de preço para venda de **ARIA DE RIO LAVADA**, VALOR R$ **15,00(**Quinze Reais) por M3, Carregado Manancial.

Validade da Proposta: 10 dias

Currais Novos RN, 31 de Março de 2025

Maria Gorete de Araújo

Maria Gorete de Araújo
[redacted]

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 781

20.8 Instrução Normativa Nº 62/DNIT SEDE, de 17 de setembro de 2021

INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 62/DNIT SEDE, DE 17 DE SETEMBRO DE 2021

Regula critérios para utilização dos custos referenciais dispostos nos sistemas de custos referenciais do DNIT nos casos especiais que disciplina.

O DIRETOR-GERAL DO DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT, no uso das atribuições que lhe conferem o art. 173, do Regimento Interno aprovado pela Resolução CONSAD/DNIT nº 39, de 17/11/2020, publicado no DOU, de 19/11/2020, o constante do Relato nº 142/2021/DPP/DNIT SEDE, o qual foi incluído na Ata da 36ª Reunião Ordinária da Diretoria Colegiada, realizada em 13/09/2021, e tendo em vista os autos do **processo nº 50600.018119/2021-81**, resolve:

CAPÍTULO I
DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

Art. 1º **REGULAR** critérios para utilização dos custos referenciais dispostos nos sistemas de custos referenciais do DNIT, nos casos especiais que disciplina.

Parágrafo único. Para fins desta Instrução Normativa, a menção a sistemas de custos referenciais se refere à Edição 2017 do Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes e suas revisões, bem como à Tabela de Preços de Consultoria do DNIT instituída pela Resolução nº 11, de 25 de agosto de 2020.

CAPÍTULO II
DO BDI

Seção I
Da atualização do BDI

Art. 2º A taxa referencial de Benefício e Despesas Indiretas - BDI segue a metodologia disposta no item 14 “Benefícios e Despesas Indiretas” do Volume 01 – “Metodologia e Conceitos” do Manual de Custos de Infraestrutura de Transporte (Edição 2017), bem como no disposto no “Anexo III - Custos Gerais e Benefícios e Despesas Indiretas – BDI" da Resolução nº 11, de 25 de agosto de 2020.

§ 1º As atualizações da taxa referencial de BDI serão divulgadas no sítio eletrônico do DNIT, por meio de expedientes específicos, sendo de observância obrigatória pelos usuários do sistema.

§ 2º As alíquotas atualizadas entrarão em vigor na data da sua divulgação, exceto quando a Nota Técnica expressamente dispor de forma contrária.

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 783

Seção II
Do BDI diferenciado

Art. 3º Fica estabelecida a adoção obrigatória de BDI diferenciado de 15% (quinze por cento) para os seguintes casos:

I - para os serviços não constantes do SICRO e da Tabela de Consultoria do DNIT, onde o custo de referência for definido por meio de cotações de preços de mercado, compostas de forma a permitir a execução total do serviço; e

II - para os preços de referência de aquisição e transporte dos materiais betuminosos.

§ 1º Aplicam-se à taxa referencial do BDI diferenciado os dispositivos dos §§ 1º e 2º do art. 2º desta Instrução Normativa.

§ 2º O BDI diferenciado do DNIT de 15% (quinze por cento), historicamente definido à época do extinto DNER e admitido pelo Tribunal de Contas da União, contém todos os tributos e demais parcelas envolvidas na comercialização de insumos e contratação de serviços, não possuindo outro detalhamento da composição de suas parcelas.

§ 3º Os insumos de origem comercial, caracterizados por apresentarem projeto específico de misturas, que envolvem usinagem prévia e que exime o contratado do DNIT das incumbências diretas relacionadas à produção de tais materiais, tais como massa asfáltica comercial, concreto usinado comercial, etc., são classificados como serviços completos, devendo, portanto, adotar, obrigatoriamente, o BDI diferenciado na forma do inciso I e caput deste artigo.

§ 4º Os casos omissos ou cujo entendimento demanda maiores esclarecimentos serão analisados e discutidos no âmbito da Coordenação-Geral de Custos de Infraestrutura de Transportes.

Seção III
Da repercussão da desoneração da mão de obra no SICRO

Art. 4º Consoante necessidade de garantir ao orçamento da Administração Pública a condição mais vantajosa, os orçamentos de obras de infraestrutura de transportes no âmbito do DNIT devem ser elaborados nas duas condições de recolhimento de tributos previdenciários possíveis, onerada e desonerada, adotando-se o menor valor global obtido como referência para licitação de obras de infraestrutura.

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 784

§ 1º Caberá aos responsáveis pela concepção dar ampla publicidade a respeito da condição adotada para elaboração dos orçamentos nos termos de referência e nos editais de licitação.

§ 2º Considerando que o SICRO apresenta suas composições de custos apenas na condição onerada, para o desenvolvimento da memória de cálculo dos encargos sociais na condição desonerada da mão de obra, se torna necessário proceder à exclusão dos 20% referentes à Previdência Social (Grupo A), mantendo-se inalterados o restante da memória.

§ 3º Após o ajuste nos encargos sociais preconizado no parágrafo anterior, para a desoneração da mão de obra, deverá ser incluída a parcela da Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - CPRB nos tributos constituintes da bonificação e despesas indiretas, conforme procedimento apresentado no Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes.

§ 4º No caso do BDI diferenciado, enquanto persistir a desoneração da mão de obra preconizada na Lei nº 12.546, de 14 de dezembro de 2011, que faculta às empresas a inclusão da Contribuição Previdenciária sobre a Renda Bruta com alíquota definida em 4,5%, conforme legislação vigente, e incidência sobre o preço de venda do serviço ou obra, deverá ser utilizado o BDI diferenciado de 21,24 % (vinte e um virgula vinte e quatro por cento) do custo direto do serviço para a condição desonerada.

Seção IV
Da repercussão da variação da taxa Selic no SICRO e na Tabela de Consultoria

Art. 5º A correção e a atualização das despesas financeiras das taxas de BDI do SICRO e da Tabela de Consultoria, em função das alterações da taxa de juros básica do Banco Central (SELIC), serão divulgadas no sítio eletrônico do DNIT, na forma disposta nos §§ 1º e 2º do art. 2º desta Instrução Normativa.

Art. 6º A correção e atualização da taxa de juros que remunera a oportunidade de capital no custo horário dos equipamentos do SICRO e da Tabela de Consultoria, em função das alterações da taxa de juros básica do Banco Central (SELIC), serão divulgadas no sítio eletrônico do DNIT por meio de expedientes específicos.

CAPÍTULO III
DOS CUSTOS DE REFERÊNCIA PARA OBRAS DE CONSERVAÇÃO E RESTAURAÇÃO RODOVIÁRIA, INCLUSIVE OAE, NO CREMA, NO PATO E NO PROARTE

Art. 7º Considerando que o canteiro referencial proposto para obras de conservação rodoviária constante no Manual de Custos foi concebido prevendo instalações completas de forma a atender a todas as condições de obras e suas consequentes restrições e normativos legais, inclusive a eventual ausência de centros urbanos capazes de recepcioná-los, na elaboração de um orçamento qualquer do Plano Anual de Trabalho e Orçamento - PATO ou

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 785

do Programa de Manutenção e Reabilitação de Estruturas – PROARTE, para formação dos custos de referência dos canteiros de obras de conservação rodoviária ou de Obras de Arte Especiais – OAE, a necessidade de cada obra deverá ser avaliada pontualmente, podendo ou não utilizar o todo de tais instalações completas, de acordo com as condições locais e com a definição da localização do canteiro de obras no segmento de conservação rodoviária.

§1º Instalações como alojamentos e residências, ambulatório, depósito de cimento, oficinas e guaritas devem ter suas áreas e necessidades avaliadas pontualmente em função da localização prevista para o canteiro de obras e do número de funcionários esperados, em virtude da necessidade de atendimento das normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho quanto à necessidade de profissionais para o setor de medicina e segurança no trabalho.

§2º As premissas de formação de custos de referência em função da previsão de contêineres não impedem que, durante a elaboração de um determinado orçamento referencial para contratação de serviços de conservação do PATO ou do PROARTE, sejam utilizadas outras formas, tais como o eventual dimensionamento de áreas e consequente pesquisa local de preços para locação de terrenos e edificações construídas.

Art. 8º Recomenda-se, nas etapas de elaboração dos orçamentos do PATO ou do PROARTE exclusivamente composto por atividades de manutenção, a previsão de apenas 0,25 engenheiro supervisor, e consequentemente de seu veículo leve, e a exclusão da secretária da parcela fixa da administração local.

Art. 9º Os procedimentos a serem adotados para a classificação do porte e da natureza das obras de restauração rodoviária para o Programa de Contratos de Restauração e Manutenção Rodoviária - CREMA são atividade imprescindível para a correta definição dos custos de referência para instalação de canteiros de obras e administração local e, em virtude da natureza do Programa, para essa definição, deverão ser observadas as seguintes diretrizes acerca do conceito de extensão e da duração das obras:

I - no caso específico das atividades de recuperação do pavimento do CREMA ou de projetos de restauração, entende-se, para fins de classificação do porte e natureza das obras, para definição dos custos de referência de canteiros de obras e administração local, que a extensão de restauração rodoviária a ser considerada é aquela que envolva exclusivamente os segmentos homogêneos onde serão necessários serviços de intervenção estrutural nas camadas de base, tais como reciclagem ou reestabilização de bases; e

II - a duração a ser considerada para o Programa CREMA, para fins de classificação do porte e da natureza da obra, refere-se apenas ao período em que serão realizados os serviços de recuperação do pavimento, com intervenção estrutural nas camadas de base, não devendo ser acrescida qualquer parcela relacionada à realização de atividades de manutenção e conservação rodoviária.

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 786

Parágrafo único. Por se tratar de um programa que prevê a integração de serviços de recuperação do pavimento e conservação rodoviária em um mesmo objeto contratual, a administração local de referência do CREMA deve ser definida de forma separada, respeitando os cronogramas e as naturezas das atividades a serem executadas e as consequentes necessidades locais de ajustes e adequações, em virtude das soluções e decisões técnicas do projeto, e as premissas estabelecidas no Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes.

Art. 10. Com relação às instalações industriais constantes no dimensionamento dos canteiros de obras e administração local do Programa CREMA e PROARTE, considerando que, pela metodologia proposta no Manual de Custos, os canteiros tipo foram concebidos de maneira isolada, de forma a refletir as iterações e atividades envolvidas na dinâmica das diferentes naturezas e portes das obras, durante a fase de elaboração de um projeto dos Programas CREMA ou PROARTE, o orçamentista deve se certificar de que não haja sobreposição de instalações ou mesmo de áreas na associação dos diferentes canteiros tipo propostos.

Parágrafo único. O orçamentista deve considerar a localização das instalações industriais e o fluxo de insumos e funcionários em seu projeto para avaliar a eventual necessidade de supressão ou otimização de áreas dos canteiros de referência propostos, tais como: depósito de cimento, laboratórios, refeitórios, vestiários, etc.

Art. 11. Apenas para fins de elaboração de orçamentos e definição dos custos de referência para canteiros de obras, administração local e inclusão da parcela de bonificação e despesas indiretas (BDI), todas as obras de arte especiais no âmbito do Programa PROARTE Reabilitação devem ser classificadas como de pequeno porte.

CAPÍTULO IV
DOS CUSTOS DE REFERÊNCIA DE OBRAS DE EDIFICAÇÕES NO ÂMBITO DOS ESTUDOS, ANTEPROJETOS E PROJETOS DO DNIT E NAS AVALIAÇÕES DE IMÓVEIS E BENFEITORIAS PARA FINS DE DESAPROPRIAÇÃO

Art. 12. Para os empreendimentos de infraestrutura de transportes sob gestão e responsabilidade do DNIT, em que for necessária a incorporação de serviços característicos de construção civil, tais como obras de edificações (aduanas, postos de pesagem e da Polícia Rodoviária Federal, entre outros), reformas de imóveis existentes (Unidades Locais, Administrações Hidroviárias e Superintendências Regionais) e até a avaliação de edificações e benfeitorias para fins de desapropriação, para a composição de uma taxa de BDI referencial a ser aplicada nas avaliações de edificações e benfeitorias para fins de desapropriação, se adotará as seguintes diretrizes:

I - para obras e serviços associados a edificações que se constituem em objetos secundários no orçamento dos empreendimentos de infraestrutura de transportes, consoante aos dispositivos técnicos exarados no Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes,

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 787

Volume 01, Metodologia e Conceitos, devem ser aplicados aos custos dos serviços de edificações as mesmas taxas de BDI adotadas nas composições de custos dos serviços do objeto principal da obra, de acordo com a sua natureza e porte previamente definidos;

II - para obras e serviços associados a edificações que se constituem em objeto exclusivo ou principal no orçamento dos empreendimentos de infraestrutura de transportes, ou seja, às obras ou serviços exclusivos de edificações ou de grande relevância na formação do orçamento global dos empreendimentos de infraestrutura de transportes, devem ser aplicados aos custos dos serviços de edificações as taxas referenciais de BDI associadas à construção de obras de arte especiais de pequeno porte; e

III - para serviços de avaliação dos valores de referência de edificações e benfeitorias para fins de desapropriação, devem ser aplicadas as taxas referenciais de BDI associadas à Tabela de Preços de Consultoria do DNIT.

CAPÍTULO V
DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 13. Ficam revogados os seguintes documentos:

I - Portaria nº 545, de 11 de junho de 2012;

II - Memorando-Circular nº 12/2012-DIREX, de 09 de março de 2012;

III - Memorando-Circular nº 01/2015-DIREX, de 16 de janeiro de 2015;

IV - Memorando-Circular nº 03/2016-DIREX, de 02 de fevereiro de 2016;

V - Memorando-Circular nº 1274/2017/SAA - DIREX/DIREX/DNIT SEDE, de 24 de novembro de 2017;

VI - Memorando-Circular nº 491/2018/DIREX/DNIT SEDE, de 26 de fevereiro de 2018;

VII - Memorando-Circular nº 1651/2018/DIREX/DNIT, de 19 de junho de 2018;

VIII - Memorando-Circular nº 3952/2018/AJEX/DIREX/DNIT SEDE, de 29 de novembro de 2018;

IX - Ofício-Circular nº 656/2019/ASSESSORIA/DPP/DNIT SEDE, de 21 de março de 2019;

X - Ofício-Circular nº 4746/2019/ACE - DPP/DPP/DNIT SEDE), de 19 de dezembro de 2019;

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 788

XI - Ofício-Circular nº 3374/2020/ACE - DPP/DPP/DNIT SEDE, de 10 de julho de 2020;

XII - Ofício-Circular nº 1578/2021/ACE - DPP/DPP/DNIT SEDE, de 24 de março de 2021;

XIII - Ofício-Circular nº 2761/2021/ASSESSORIA/DPP/DNIT SEDE, de 19 de maio de 2021;

XIV - Ofício-Circular nº 1692/2021/ACE - DPP/DPP/DNIT SEDE, de 05 de abril de 2021; e

XV - Ofício-Circular nº 2578/2021/ASSESSORIA/DPP/DNIT SEDE, de 11 de maio de 2021.

Art.14. Esta Instrução Normativa entra em vigor em 1º de outubro de 2021.

ANTÔNIO LEITE DOS SANTOS FILHO
Diretor-Geral

INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 63/DNIT SEDE, DE 17 DE SETEMBRO DE 2021

Estabelece diretrizes para elaboração ou avaliação dos Estudos de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental - EVTEA

O DIRETOR-GERAL DO DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES – DNIT, no uso das atribuições que lhe conferem o artigo 173 do Regimento Interno, aprovado pela Resolução CONSAD/DNIT nº 39, de 17/11/2020, publicado no DOU de 19/11/2020, o constante do Relato nº 126/2021/DPP/DNIT SEDE, o qual foi incluído na Ata da 36ª Reunião Ordinária da Diretoria Colegiada, realizada em 13/09/2021, e tendo em vista os autos do **processo nº 50600.015193/2021-45**, resolve:

CAPÍTULO I
DAS DEFINICÕES INICIAIS

Art. 1º **ESTABELECER** diretrizes para elaboração ou avaliação de Estudos de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental - EVTEA no âmbito do DNIT.

Art. 2º Para efeitos desta Instrução Normativa, deve-se considerar as seguintes definições:

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 789

20.9 Norma DNIT 182/2018 – PRO

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES, PORTOS E AVIAÇÃO CIVIL

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES

DIRETORIA GERAL
DIRETORIA DE PLANEJAMENTO E PESQUISAS

INSTITUTO DE PESQUISAS RODOVIÁRIAS

Rodovia Presidente Dutra, km 163
Centro Rodoviário – Vigário Geral
Rio de Janeiro/RJ – CEP 21240-000
E-mail: ipr@dnit.gov.br

Maio/2018	NORMA DNIT 182/2018 - PRO

Conservação Rodoviária - Determinação do Nível de Esforço de Roçada – Procedimento

Autor: Instituto de Pesquisas Rodoviárias - IPR

Processo: 50600.005620/2015-39

Aprovação pela Diretoria Colegiada do DNIT na Reunião de 29/05/2018

Direitos autorais exclusivos do DNIT, sendo permitida reprodução parcial ou total, desde que citada a fonte (DNIT), mantido o texto original e não acrescentado nenhum tipo de propaganda comercial.

Palavras-chave:	Total de páginas
Esforços de Roçada, Pluviosidade, Serviços de Manutenção e Conservação Rodoviária, nd – fator de intensidade de chuva	7

Resumo

Este documento estabelece a metodologia para determinação do nível de esforço de roçada para serviços de conservação rodoviária.

Abstract

This document presents the methodology for determining the level of the vegetation cutting effort for road maintenance services.

Sumário

Prefácio 1
1 Objetivo 1
2 Definições 1
3 Metodologia 2
4 Formulação 2
5 Ferramentas 2
Anexo A (Normativo) – Tabela 1 3
Anexo B (Informativo) – Exemplo 5
Anexo C (Informativo) – Bibliografia 6
Índice geral 7

Prefácio

A presente Norma foi preparada pelo Instituto de Pesquisas rodoviárias – IPR/DPP/DNIT, visando estabelecer a metodologia de determinação do nível de esforço de roçada para serviços de manutenção e conservação rodoviária.

1 Objetivo

Estabelecer o nível de esforço de roçada para serviços de conservação rodoviária.

2 Definições

Para os fins desta norma aplicam-se as definições a seguir:

2.1 Nível de esforço

O nível de esforço de uma tarefa é a quantidade de trabalho que se pretende aplicar durante o ano a cada unidade de inventário correspondente a essa tarefa.

É adotada nesta norma a definição dada pelo Manual de Conservação Rodoviária do DNIT, Publicação IPR 710, que define o nível de esforço relacionado ao serviço de roçada, como Tipo 1: “Níveis de esforços baseados na frequência (tecnicamente necessária ou economicamente possível) de execução da tarefa”.

2.2 Fator de influência de chuvas (FIC)

Em harmonia com o Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes, o FIC é um fator calculado em função do produto de quatro fatores distintos que interferem na execução das obras.

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 791

2.3 Fator de Intensidade de chuvas (nd)

Fator presente na formulação do FIC que expressa o percentual médio de dias efetivamente paralisados em função da pluviosidade.

2.4 Nível de esforço de roçada do ponto (NER_P)

É o nível de esforço de roçada para o ponto médio do trecho rodoviário considerado, obtido pela metodologia estabelecida nesta norma.

2.5 Nível de esforço de roçada da estação (NER_E)

É o nível de esforço de roçada associado a cada uma das 82 estações pluviométricas que se encontram na Tabela 1 do Anexo A.

3 Metodologia

Consiste no estabelecimento de uma relação direta e linear entre o fator de intensidade de chuvas (nd) e o nível de esforço de roçada. Para isso, são consideradas as mesmas 82 estações pluviométricas usadas no cálculo do (nd). A cada estação pluviométrica está associado um valor de NER_E.

A Estação de Cunani, localizada no Município de Calçoene-AP, possui o maior valor de (nd), e se vincula ao valor máximo de NER_E. No outro extremo, com o menor valor de (nd) e consequentemente associado ao valor mínimo de NER_E, encontra-se a estação homônima ao Município de Delmiro Gouvêia-AL.

A quantidade de estações pluviométricas a serem consideradas no cálculo deve variar de duas a cinco estações, ou seja $2 \leq i \leq 5$, **e serem necessariamente as mais próximas do ponto considerado**, não necessariamente da mesma UF;

Pode-se somar ou subtrair uma unidade ao NER_P para considerar fatores relacionados à fertilidade do solo e/ou ao tipo de vegetação.

4 Formulação

O valor do NER_P é obtido por meio da equação 1:

$$NER_P = \frac{\sum_i \left(NER_{E_i} \times \frac{1}{d_i}\right)}{\sum \frac{1}{d_i}} \qquad (eq.1)$$

Onde:

NER_P é um número inteiro;

NER_{E_i} é o nível de esforço de roçada associado à estação considerada apresentado na Tabela 1;

d_i é a distância em quilômetros entre o ponto médio do trecho rodoviário e a estação pluviométrica considerada.

5 Ferramentas

Encontra-se disponível na página do IPR para download o arquivo *Est-Pluv_NERP.kmz* com as estações da Tabela 1. Assim, para a determinação das distâncias "$\boldsymbol{d_i}$" basta carregar o arquivo supracitado e inserir as coordenadas geográficas do ponto médio do trecho no "Google Earth". No Anexo B encontra-se um exemplo de aplicação do método.

_____/ Anexo A

Anexo A (Normativo) – Tabela 1

Tabela 1 – Estações Pluviométricas com valores de NER_E associados.

Região	UF	Estação Pluviométrica	Nome da Estação	Latitude	Longitude	Município	Entidade Operadora	nd	NER_E
Norte	Acre	967000	Rio Branco	9°58'33" S	67°48'0" W	Rio Branco	INMET	0,03744	5,8
		1067003	Vila Capixaba	10°34'33" S	67°40'36" W	Capixaba	CPRM	0,02546	4,3
	Amapá	8050000	Carmo	0°30'29" N	50°44'54" W	Macapá	CPRM	0,03308	5,3
		8251001	Cunani	2°41'54" N	51°21'41" W	Calçoene	CPRM	0,08774	**12,0**
	Amazonas	765000	Cachoeira	7°42'9" S	66°3'5" W	Lábrea	COHIDRO	0,04543	6,8
		759000	Vila do Apuí	7°12'3" S	59°53'32" W	Novo Aripuanã	COHIDRO	0,05509	8,0
		470002	Esteirão do Repouso	4°23'0" S	70°58'0" W	Atalaia do Norte	COHIDRO	0,05583	8,1
		8069004	Pirarara Poço	0°8'34" S	69°12'48" W	São Gabriel da Cachoeira	CPRM	0,07611	10,6
		363000	Barro Alto	3°52'30" S	63°47'9" W	Coari	COHIDRO	0,04304	6,5
		259000	Cachoeira Morena	2°6'52" S	59°20'7" W	Presidente Figueiredo	CPRM	0,03572	5,6
		267001	Espírito Santo	2°45'0" S	67°34'0" W	Fonte Boa	COHIDRO	0,06215	8,8
	Pará	247000	Badajós	2°30'46" S	47°46'5" W	São Domingos do Capim	CPRM	0,04139	6,3
		555002	Km 1130 da BR163	6°40'17" S	55°29'45" W	Itaituba	UFC	0,04395	6,6
		152005	Almeirim	1°13'35" S	52°34'42" W	Almeirim	CPRM	0,04223	6,4
		47003	Curuçá	0°44'15" S	47°51'13" W	Curuçá	CPRM	0,05177	7,6
		352005	Brasil Novo	3°18'28" S	52°32'31" W	Altamira	UFC	0,04980	7,3
	Rondônia	862000	Tabajara	8°55'56" S	62°3'14" W	Machadinho d'Oeste	CPRM	0,04426	6,6
		1160000	Marco Rondon	12°0'55" S	60°51'18" W	Pimenta Bueno	CPRM	0,03849	5,9
		1063000	Escola Caramurú	10°30'18" S	63°38'46" W	Ariquemes	CPRM	0,05410	7,9
	Roraima	8360002	Fazenda Passarão	3°12'28" N	60°34'16" W	Boa Vista	CPRM	0,02703	4,5
		8161001	Caracaraí	1°49'17" N	61°7'25" W	Caracaraí	CPRM	0,03490	5,5
		61000	Santa Maria do Boiaçú	0°30'24" S	61°47'9" W	Rorainópolis	CPRM	0,04878	7,2
	Tocantins	1148000	Fazenda Lobeira	11°31'53" S	48°17'41" W	São Valeiro da Natividade	CPRM	0,02720	4,5
		848000	Colinas do Tocantins	8°3'10" S	48°28'54" W	Colinas do Tocantins	CPRM	0,03527	5,5
CerntroOeste	Distrito Federal	1547013	Taquara	15°37'56" S	47°31'13" W	Brasília	CAESB	0,01966	3,6
		1547004	Brasília	15°47'24" S	47°55'22" W	Brasília	INMET	0,02543	4,3
	Goiás	1750001	Fazenda do Turno	17°4'45" S	50°17'22" W	Paraúna	CPRM	0,02520	4,3
		1549001	Goianésia	15°19'45" S	49°7'18" W	Goianésia	CPRM	0,02632	4,4
	Mato Grosso	1156000	Fazenda Itaubá	11°28'17" S	56°26'0" W	Tabaporã	CPRM	0,04125	6,3
		1351000	Trecho Médio	14°5'17" S	51°41'56" W	Cocalinho	CPRM	0,03102	5,0
		1655001	Córrego Grande	16°36'29" S	55°12'23" W	Santo Antônio do Leverger	CPRM	0,03385	5,4
		1456008	Rosário Oeste	14°50'3" S	56°24'42" W	Rosário Oeste	FURNAS	0,02655	4,5
	Mato Grosso do Sul	1951003	Fazenda Pindorama	19°23'27" S	51°36'32" W	Paranaíba	CPRM	0,03005	4,9
		1956005	Bodoquena	19°52'15" S	56°59'1" W	Miranda	CPRM	0,02235	3,9
		2254000	Caarapó	22°37'28" S	54°49'29" W	Caarapó	CPRM	0,02660	4,5
		2055002	Palmeiras	20°26'56" S	55°25'51" W	Dois Irmãos Buriti	CPRM	0,02829	4,7
Sul	Paraná	2352002	Quinta do Sol	23°49'0" S	52°11'0" W	Quinta do Sol	AGUASPARANÁ	0,03011	4,9
		2549000	São Bento	25°56'0" S	49°47'0" W	Lapa	COPEL	0,02775	4,6
		2552001	Águas do Vere	25°46'26" S	52°55'58" W	São Jorge do Ivaí	COPEL	0,04590	6,8
	Rio Grande do Sul	3050002	Palmares do Sul	30°15'5" S	50°30'21" W	Palmares do Sul	CPRM	0,01998	3,7
		2953030	Tupancireta	29°5'8" S	53°49'9" W	Tupancireta	CPRM	0,03925	6,0
	Santa Catarina	2750001	Campo Belo do Sul	27°53'56" S	50°45'13" W	Campo Belo do Sul	CPRM	0,02811	4,7
		2651040	Ponte Serrada	26°55'14" S	51°55'41" W	Ponte Serrada	CPRM	0,04152	6,3

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 793

Tabela 1 – Estações Pluviométricas com valores de NER_E associados.

Região	UF	Estação Pluviométrica	Nome da Estação	Latitude	Longitude	Município	Entidade Operadora	nd	NER_E
Sudeste	Espírito Santo	1840000	Águia Branca	18°59'8" S	40°44'46" W	Águia Branca	CPRM	0,02295	4,0
		2041018	Usina Fortaleza	20°22'17" S	41°24'32" W	Muniz Freire	CPRM	0,02655	4,5
	Minas Gerais	2044042	Carmo da Mata (Copasa)	20°33'45" S	44°52'3" W	Carmo da Mata	CPRM	0,02600	4,4
		1844018	Ponte do Bicudo	18°12'4" S	44°34'38" W	Corinto	CPRM	0,02110	3,8
		1941018	Itanhomi	19°9'42" S	41°51'44" W	Itanhomi	CPRM	0,01878	3,5
		1542016	Serra Branca	15°38'12" S	42°56'37" W	Porteirinha	CPRM	0,01557	3,1
		1847010	Iraí de Minas	18°58'55" S	47°27'27" W	IraídeMinas	CPRM	0,02554	4,3
	Rio de Janeiro	2142022	Aldeia	21°57'5" S	42°21'22" W	Cantagalo	CPRM	0,02159	3,9
		2243004	Conservatória	22°17'15" S	43°55'46" W	Valença	CPRM	0,03002	4,9
	São Paulo	2345067	Ponte Alta 1	23°19'45" S	45°8'25" W	São Luís do Paraitinga	CPRM	0,03204	5,1
		2147117	Pirassununga	21°59'59" S	47°25'0" W	Pirassununga	DAEESP	0,02573	4,4
		2151039	Lucélia	21°44'0" S	51°1'0" W	Lucélia	DAEESP	0,02442	4,2
		2348088	Engenheiro Barcelar	23°52'59" S	48°46'20" W	Itapeva	CONTRUFAM	0,02405	4,2
Nordeste	Alagoas	935012	MuriciPonte	9°18'49" S	35°56'59" W	Murici	CPRM	0,01954	3,6
		937013	Delmiro Gouvêia	9°23'34" S	37°59'39" W	Delmiro Gouvêia	CPRM	0,00658	**2,0**
	Bahia	1539022	Camacan (Vargito)	15°25'31" S	39°29'34" W	Camacan	CPRM	0,02017	3,7
		1144005	Fazenda Macambira	11°36'50" S	44°9'27" W	Cotegipe	CPRM	0,01853	3,5
		1139022	Gavião II	11°28'27" S	39°47'5" W	Gavião	CPRM	0,00685	2,0
		940024	Juazeiro	9°24'20" S	40°30'12" W	Juazeiro	CPRM	0,00766	2,1
		1241001	Fazenda Iguaçú	12°56'5" S	41°3'57" W	Itaeté	CPRM	0,01228	2,7
		1137043	Usina Altamira	11°46'6" S	37°48'13" W	Conde	ANA	0,01671	3,3
		1739021	Cachoeira Grande	17°15'13" S	39°46'42" W	Prado	ANA	0,01819	3,4
	Ceará	339000	Amontada	3°21'48" S	39°49'46" W	Amontada	CPRM	0,01335	2,8
		438011	Baú	4°7'17" S	38°39'33" W	Pacatuba	CPRM	0,01983	3,6
		638014	Icó	6°24'32" S	38°51'49" W	Icó	CPRM	0,01410	2,9
		440005	Croatá	4°24'59" S	40°54'15" W	Croatá	CPRM	0,00802	2,2
	Maranhão	644003	Colinas	6°1'39" S	44°15'14" W	Colinas	CPRM	0,02309	4,0
		444001	Coroatá	4°9'46" S	44°9'57" W	Coroatá	CPRM	0,03187	5,1
	Paraíba	638032	Antenor Navarro	6°44'7" S	38°26'53" W	São João do Rio do Peixe	CPRM	0,01889	3,5
		735009	Mulungu	7°1'46" S	35°28'5" W	Mulungu	CPRM	0,01389	2,9
	Pernambuco	835138	Pirapama	8°16'45" S	35°3'48" W	Cabo de Santo Agostinho	CPRM	0,03228	5,2
		838004	Belém de São Francisco	8°45'54" S	38°57'38" W	Belém de São Francisco	CPRM	0,00845	2,2
		840010	Fazenda São Bento	8°36'58" S	39°59'58" W	Santa Maria da Boa Vista	CPRM	0,00868	2,3
	Piauí	844008	Cristino Castro II	8°48'47" S	44°12'56" W	Cristino Castro	CPRM	0,01496	3,0
		541002	Fazenda Boa Esperança	5°13'29" S	41°44'13" W	Castelo do Piauí	CPRM	0,02096	3,8
	Rio Grande no Norte	537035	Fazenda Angicos	5°17'20" S	37°17'20" W	Mossoró	CPRM	0,00927	2,3
		637010	Açude Lagoinha	6°27'44" S	37°18'9" W	Jardim de Piranhas	CPRM	0,01358	2,9
	Segipe	1037049	Santa Rosa de Lima	10°39'10" S	37°11'34" W	Santa Rosa de Lima	CPRM	0,01807	3,4
		1137017	Estância	11°16'0" S	37°26'35" W	Estância	CPRM	0,02437	4,2

_____/ Anexo B

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 794

Anexo B (Informativo) – Exemplo

Determinação do NER_P para um ponto médio do trecho na BR-381/MG

Coordenadas do Ponto:

Latitude 19° 5'4.44" S e Longitude 42°11'8.14" W

Foram consideradas 5 estações pluviométricas conforme o quadro abaixo:

UF	Estação Pluviométrica	Nome da Estação	Lat.	Long.	NER_E	$d_{i\,(km)}$
Espírito Santo	1840000	Águia Branca	18°59'8" S	40°44'46" W	4,0	152,2
	2041018	Usina Fortaleza	20°22'17" S	41°24'32" W	4,5	162,7
Minas Gerais	2044042	Carmo da Mata (Copasa)	20°33'45" S	44°52'3" W	4,4	323,5
	1844018	Ponte do Bicudo	18°12'4" S	44°34'38" W	3,8	270,8
	1941018	Itanhomi	19°9'42" S	41°51'44" W	3,5	35,5

As distâncias "d_i" foram obtidas pela régua de medição do Google Earth

Assim, obtém-se o NER_P pela equação abaixo:

$$NER_P = \frac{4\times\frac{1}{152,2} + 4,5\times\frac{1}{162,7} + 4,4\times\frac{1}{323,5} + 3,8\times\frac{1}{270,8} + 3,5\times\frac{1}{35,5}}{\frac{1}{152,2} + \frac{1}{162,7} + \frac{1}{323,5} + \frac{1}{270,8} + \frac{1}{35,5}} = 3,8$$

Observação:

Como o NER_P deve ser um valor inteiro, ou seja, se 3,4 adota-se 3 e se 3,5 adota-se 4 e, conforme a Seção 3, pode-se somar ou subtrair uma unidade ao calculado pela equação 1 para considerar fatores relacionados à fertilidade do solo e/ou ao tipo de vegetação. Desta forma, o nível de esforço pode ser 4 ou 4 ± 1.

_____/ Anexo C

Anexo C (Informativo) - Bibliografia

a) BRASIL. Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes. Diretoria Geral. Diretoria Executiva. Coordenação Geral de Custos de Infraestrutura de Transportes. Fator de influência de chuvas. In: _____. Manual de custos de infraestrutura de transportes. Brasília, DF, 2017. v. 6. Disponível em: <http://www.dnit.gov.br/custos-e-pagamentos/sicro/manuais-de-custos-de-infraestrutura-de-transportes/manuais-de-custos-de-infraestrutura-de-transportes>. Acesso em: 14 ago. 2017.

b) _____. Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes. Diretoria de Planejamento e Pesquisa. Coordenação Geral de Estudos e Pesquisa. Instituto de Pesquisas Rodoviárias. 2. ed. Manual de conservação rodoviária. Rio de Janeiro, 2005. (IPR. Publ. 710).

_____/Índice geral

Índice geral

Abstract 1
Anexo A (Normativo) – Tabela 1 1,3
Anexo B (Normativo) 1,5
Anexo C (Informativo) 1,6
Definições 2 1
Fator de influência de chuvas (FIC) 3.2 2
Fator de Intensidade de chuvas (nd) 3.3 2
Ferramentas 5 1,3
Formulação 4 1,3
Índice geral 7
Metodologia 3 1,2
Nível de esforço 3.1 2
Nível de esforço de roçada da estação (NER_E) 3.5 2
Nível de esforço de roçada do ponto (NER_P) 3.4 2
Objetivo 1 1
Prefácio 1
Resumo 1

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 797

20.10 Comunicado Nº 130/Contrato SR/RN 14 000230/2021

Superintendência Regional do Rio Grande do Norte

Serviço de Manutenção Terrestre

COMUNICADO
ALteração do Nº 130/CONTRATO SR/RN 14 000230/2021

Processo: 50614.001951/2021-99

Data:10/12/2024

Referência: Contrato SR/RN 230/2021

Objeto: Execução dos serviços técnicos especializados de supervisão e apoio à fiscalização na execução das ações de manutenção e restauração rodoviária, sob a jurisdição da Superintendência Regional do DNIT no Estado do Rio Grande do Norte, constantes no PPA.

Supervisora: Consórcio Alta/MPB.

Destinatário: Itamar Neves da Silva

Assunto: PATO BR-226/RN - km 178,10 ao 290,80

Prezado Coordenador Geral,

Considerando a Ordem de Serviço 01 (9149543) e as atividades previsatas para o Produto 01 - Coordenação-Geral, dou a conhecer o Processo nº 50614.001656/2022-13 e 50614.002498/2024-81 , que trata da elaboração de PATO para o referido segmento, pelo que solicito o pronto atendimento da demanda, observando a necessidade de nova contratação, e o tempo necessário para os procedimentos administrativos para nova licitação.

Considerando os prazos e as condições de elaboração do Inventário Rodoviário Digital (Pato Inventory e PATO web) deverá ser utilizado o inventário convencional.

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 799

O prazo para entrega da elaboração será definido em ata de reunião.

Ratificamos a necessidade premente de cotejar as informações necessárias à elaboração do PATO com a **UL de Currais Novos**, a fim de evitar retrabalhos ou adiamentos na entrega da documentação finalizada para aprovação da UL.

Por fim, informo que me mantenho à disposição no caso de quaisquer dúvidas ou esclarecimentos.

Atenciosamente,

(Assinado Eletronicamente)
RODRIGO DIAS FREITAS
Analista em Infraestrutura
Fiscal do Contrato SR/RN nº 14 000230/2021

CONFIRMAÇÃO DE RECEBIMENTO

Declaro ciência do conteúdo do presente comunicado, seus anexos e das providências a tomar.

(Assinado Eletronicamente)
ITAMAR NEVES DA SILVA
Engenheiro Civil
Coordenador Geral - Consórcio Alta/MPB

Documento assinado eletronicamente por **Rodrigo Dias Freitas**, **Chefe do Serviço de Manutenção Terrestre**, em 10/12/2024, às 16:19, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 800

Documento assinado eletronicamente por **Itamar Neves da Silva**, **Usuário Externo**, em 10/12/2024, às 19:29, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.dnit.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **19751428** e o código CRC **29271CF5**.

Referência: Processo nº 50614.001951/2021-99 SEI nº 19751428

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 801

20.11 Portaria Nº 1977 de 25 de outubro de 2017

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES, PORTOS E AVIAÇÃO CIVIL
DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES

PORTARIA Nº 1 977 DE 25 DE OUTUBRO DE 2017

O DIRETOR-GERAL DO DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT, no uso da atribuição que lhe confere o art. 178, do Regimento Interno, aprovado pela Resolução Conselho de Administração nº 26, de 5 de maio de 2016, publicada no D.O.U. de 12 de maio de 2016, e tendo em vista o constante no processo nº 50600.009151/2015-27,

CONSIDERANDO que a Agência Nacional de Petróleo, Gás Natural e Biocombustível - ANP constitui o órgão responsável pela implementação da política nacional do petróleo, gás natural e biocombustíveis, com ênfase na proteção dos interesses do consumidor quanto ao preço, à qualidade e à oferta dos produtos, conforme preconizado na Lei nº 9.478/1997;

CONSIDERANDO que a ANP acompanha, desde 2008, os preços de distribuição dos seguintes produtos asfálticos:

Cimento Asfáltico de Petróleo - CAP 30/45
Cimento Asfáltico de Petróleo - CAP 50/70
Cimento Asfáltico de Petróleo - CAP 85/100
Asfalto Diluído de Petróleo - CR 70
Asfalto Diluído de Petróleo - CR 250
Asfalto Diluído de Petróleo - CM 30
Asfalto Diluído de Petróleo - CM 70
Emulsão Asfáltica - RR 1C
Emulsão Asfáltica - RR 2C
Emulsão Asfáltica - RM 1C
Emulsão Asfáltica - RM 2C
Emulsão Asfáltica - RL 1C
Emulsão para Lama Asfáltica - LA-E
CAP Modificado por Polímero - SBS 50/65
CAP Modificado por Polímero - SBS 55/75
CAP Modificado por Polímero - SBS 60/85
CAP Modificado por Polímero - SBS 65/90
Asfalto Borracha - AB 8
Asfalto Borracha - AB 22
Emulsão Asfáltica Catiônica Modificada por Polímero Elastomérico - RR 1C-E
Emulsão Asfáltica Catiônica Modificada por Polímero Elastomérico - RR 2C-E
Emulsão Asfáltica Catiônica Modificada por Polímero Elastomérico - RM 1C-E
Emulsão Asfáltica Catiônica Modificada por Polímero Elastomérico - RC 1C-E
Emulsão Asfáltica Catiônica Modificada por Polímero Elastomérico - RL 1C-E;

CONSIDERANDO que a ANP passou a disponibilizar em seu endereço eletrônico o acompanhamento dos preços de distribuição de produtos asfálticos por região, a partir de 2008, e por unidade da federação, a partir de 2013;

ASSAD/DG/LF 4752

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 803

CONSIDERANDO que os preços médios ponderados dos produtos asfálticos, consolidados por unidade da federação, só são publicados pela ANP quando houver informação de, no mínimo, três empresas do ramo;

CONSIDERANDO o conhecimento da matriz de distribuição dos produtos asfálticos (origem e destino) de todas as unidades da federação, elaborada em função do tratamento da base de dados da ANP;

CONSIDERANDO a natureza e as características particulares de produção, de distribuição, de armazenamento e de comercialização de produtos asfálticos, principalmente do Cimento Asfáltico de Petróleo e do Asfalto Diluído de Petróleo;

CONSIDERANDO as determinações do Tribunal de Contas da União, consoante aos Acórdãos 2649/2007-Plenário, 1077/2008-Plenário e 377/2009-Plenário;

CONSIDERANDO, por fim, a edição da Resolução ANP nº 35/2016, por meio do qual foram excluídas as parcelas referentes à PIS/Pasep e COFINS dos preços informados pelas distribuidoras de asfaltos e consequentemente dos preços médios divulgados pela ANP em seu endereço eletrônico, a partir de outubro de 2016;

RESOLVE:

Art. 1° Os produtos asfálticos necessários às obras de infraestrutura de transportes do DNIT terão seus preços de referência definidos em função do binômio "aquisição + transporte", adotando-se a solução mais vantajosa ao erário em função do acompanhamento de preços realizado e divulgado mensalmente pela Agência Nacional de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis - ANP e da natureza do transporte.

Art. 2° Os produtos asfálticos terão seus preços de referência para aquisição definidos em função do acompanhamento de distribuição de asfaltos realizado pela ANP em seu endereço eletrônico, por unidade da federação, acrescidos das respectivas alíquotas de ICMS, PIS/Pasep, COFINS e BDI diferenciado, função este da desoneração da mão de obra e da eventual inclusão da parcela de Contribuição Previdenciária sobre a Renda Bruta - CPRB.

§ 1° A eventual correção do BDI diferenciado faz-se necessária em virtude de o Plano Brasil Maior ter instituído a desoneração da mão de obra e a inclusão da parcela de Contribuição Previdenciária sobre a Renda Bruta - CPRB, nas obras e serviços de infraestrutura enquadrados nos grupos 421, 422, 429 e 431 da CNAE 2.0, conforme preconizado no Memorando Circular nº 01/2015-DIREX.

§ 2° Os preços iniciais de aquisição dos produtos asfálticos serão reajustados para o mês-base de referência do projeto ou do contrato por meio de índices setoriais de Cimento Asfáltico de Petróleo, de Asfalto Diluído de Petróleo e de Emulsão Asfáltica, conforme orientações preconizadas na Instrução de Serviço DNIT nº 04/2012.

Art. 3° Os preços de referência para o transporte dos produtos asfálticos serão calculados a partir das novas equações tarifárias, apresentadas na tabela abaixo e definidas em função da natureza do transporte, das condições do pavimento e das distâncias de transporte envolvidas.

ASSAD/DG/LF 4752

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 804

Natureza do Transporte	Equações Tarifárias de Transporte (R$)
Rodovia pavimentada	(26,939 + 0,253 x D) por tonelada
Rodovia em revestimento primário	(26,939 + 0,299 x D) por tonelada
Rodovia em leito natural	(26,939 + 0,412 x D) por tonelada

§ 1° As novas equações tarifárias têm como referência o mês-base de julho de 2014 e incluem todos os custos diretos envolvidos com o transporte de produtos asfálticos, excetuando-se ICMS, BDI diferenciado, conforme preconizado no Memorando Circular nº 02/2012-DIREX, e eventuais despesas relacionadas ao pagamento de pedágio em rodovias concessionadas.

§ 2° Os preços iniciais para o transporte dos produtos asfálticos serão reajustados para o mês-base de referência do projeto ou contrato, segundo sua natureza, por meio do índice setorial de Pavimentação, conforme orientações preconizadas na Instrução de Serviço DNIT nº 04/2012.

Art. 4° A origem do cimento asfáltico de petróleo e do asfalto diluído de petróleo será definida no local das refinarias da Petrobras ou nas capitais das unidades da federação com divulgação de preços na base da ANP. No caso das emulsões asfálticas e dos asfaltos modificados, a origem destes materiais será definida nas bases de industrialização do respectivo produto asfáltico mais próximas à localização das obras, conforme ilustrado na cadeia produtiva a seguir (Figura 01). A adoção deste critério objetiva reduzir as distorções advindas da ponderação de preços e quantidades na base de cálculo da ANP.



Figura 01 - Cadeia produtiva dos produtos asfálticos (Fonte: ANP)

Art. 5° Os preços de referência dos produtos asfálticos serão definidos por meio da realização de estudo comparativo com, pelo menos, 3 (três) origens diferentes e com maior proximidade em relação à localização da obra, respeitando-se as premissas definidas no Artigo 4° e adotando-se como referência a condição mais vantajosa ao erário em função do binômio "aquisição + transporte".

ASSAD/DG/LF 4752

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 805

§ 1° O referido estudo comparativo, com suas respectivas memórias de cálculo, constitui parte integrante do projeto e deverá constar obrigatoriamente da documentação mínima necessária à aprovação dos projetos e anteprojetos para fins de comprovação e auditoria.

§ 2° Na inexistência de preço de algum produto asfáltico nas unidades da federação, deverão ser utilizados os preços regionais disponibilizados pela ANP, adotando-se como referência a localização das refinarias mais próximas à obra.

§ 3° Caso ainda persista a impossibilidade de definição dos preços de referência de algum produto asfáltico, deverão ser utilizados os preços nacionais disponibilizados pela ANP, adotando-se como referência a localização da refinaria mais próxima à obra.

§ 4° Para os demais produtos asfálticos não contemplados no acompanhamento de preços da ANP, a definição dos preços de referência deve ser realizada por meio da realização de cotação de preços nas distribuidoras, em conformidade às orientações preconizadas na Instrução de Serviço DNIT nº 15/2006.

Art. 6° REVOGAR a Portaria n° 1.078/2015, de 11 de agosto de 2015, publicada no Diário Oficial da União, de 12/08/2015, seção 01, pág. 66.

Art. 7° Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

VALTER CASIMIRO SILVEIRA
Diretor Geral

Publicado no D.O.U. de
26 / 10 / 2017
Seção I, Pág. 174/175
Funcionário responsável
Janaina Pereira de Brito
Assessora Técnica/DAF/DNIT
Matr. DNIT nº 0690-4

ASSAD/DG/LF 4752

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 806

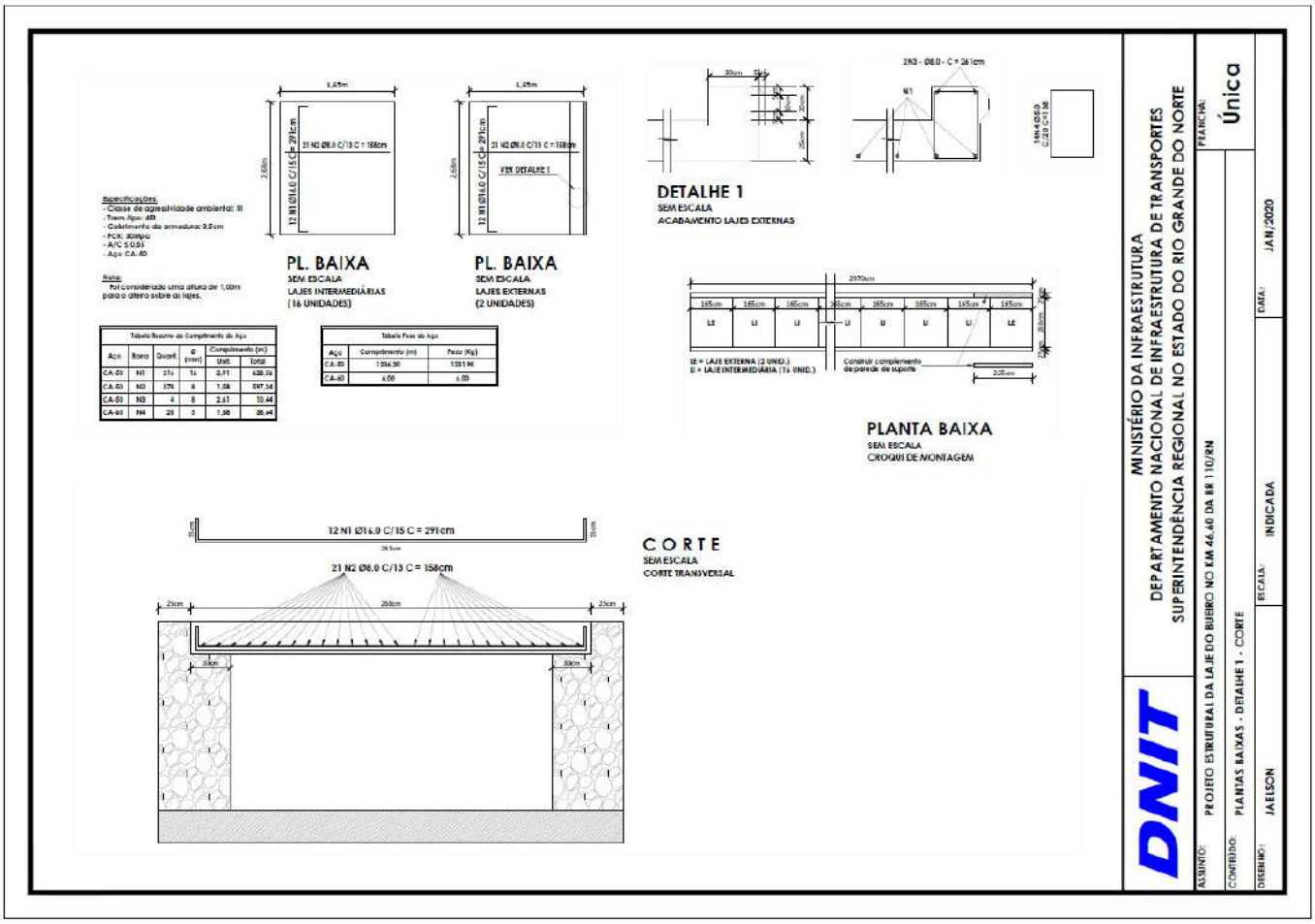
20.12 Projeto referência Lajes Pré-Moldada (Bueiro)

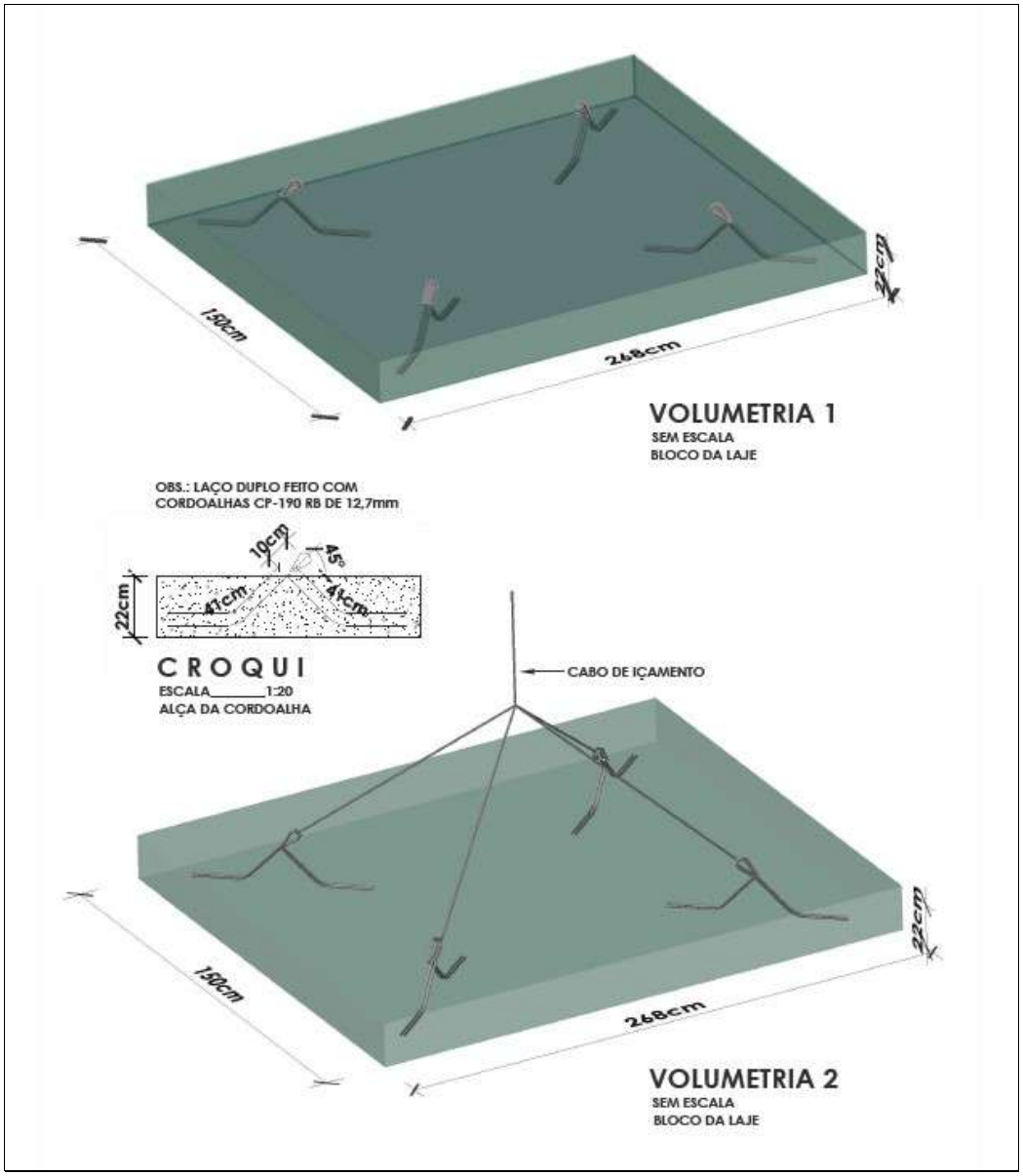
Despacho / SRE - RN/COENGE - CAF - RN/SEPLAN - COENGE - RN

Processo nº 50614.000076/2020-47

À Coordenação de Engenharia

Para atendimento ao Despacho SRE-RN 4843951, elaboramos as pranchas a seguir, também disponíveis em PDF nos documentos 4931968 e 4932002, que tratam da laje a ser reconstruída no bueiro do km 46,60 da BR-110/RN.





Atenciosamente,

Natal/RN, 03 de fevereiro de 2020.

Documento assinado eletronicamente por **Fernando Fernandes Fontes**, **Analista em Infraestrutura de Transportes**, em 03/02/2020, às 10:40, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015.

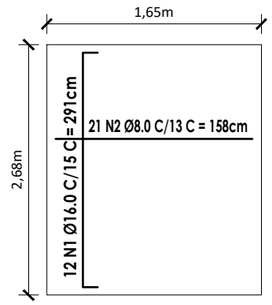
A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.dnit.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **4932021** e o código CRC **1366B93E**.

Referência: Processo nº 50614.000076/2020-47 SEI nº 4932021

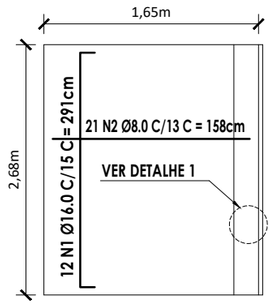
DNIT MINISTÉRIO DA INFRAESTRUTURA PÁTRIA AMADA BRASIL GOVERNO FEDERAL
Av. Bernardo Vieira, 3656
CEP 59.056-045
Natal/RN |

Especificações:
- Classe de agressividade ambiental: III
- Trem-tipo: 45t
- Cobrimento da armadura: 3,5cm
- FCK: 30Mpa
- A/C ≤ 0,55
- Aço CA-50

Nota:
Foi considerada uma altura de 1,00m para o aterro sobre as lajes.



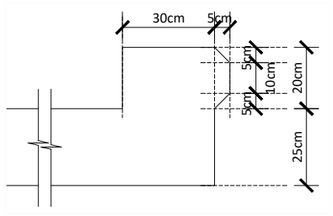
PL. BAIXA
SEM ESCALA
LAJES INTERMEDIÁRIAS
(16 UNIDADES)



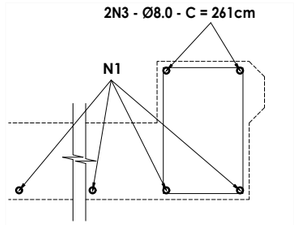
PL. BAIXA
SEM ESCALA
LAJES EXTERNAS
(2 UNIDADES)

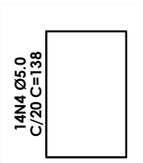
Tabela Resumo do Comprimento do Aço					
Aço	Barra	Quant.	Ø (mm)	Comprimento (m)	
				Unit.	Total
CA-50	N1	216	16	2,91	628,56
CA-50	N2	378	8	1,58	597,24
CA-50	N3	4	8	2,61	10,44
CA-60	N4	28	5	1,38	38,64

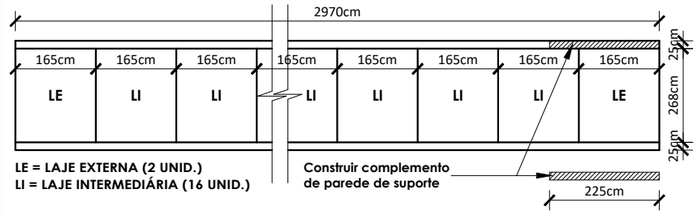
Tabela Peso do Aço		
Aço	Comprimento (m)	Peso (Kg)
CA-50	1236,20	1231,90
CA-60	6,00	6,00



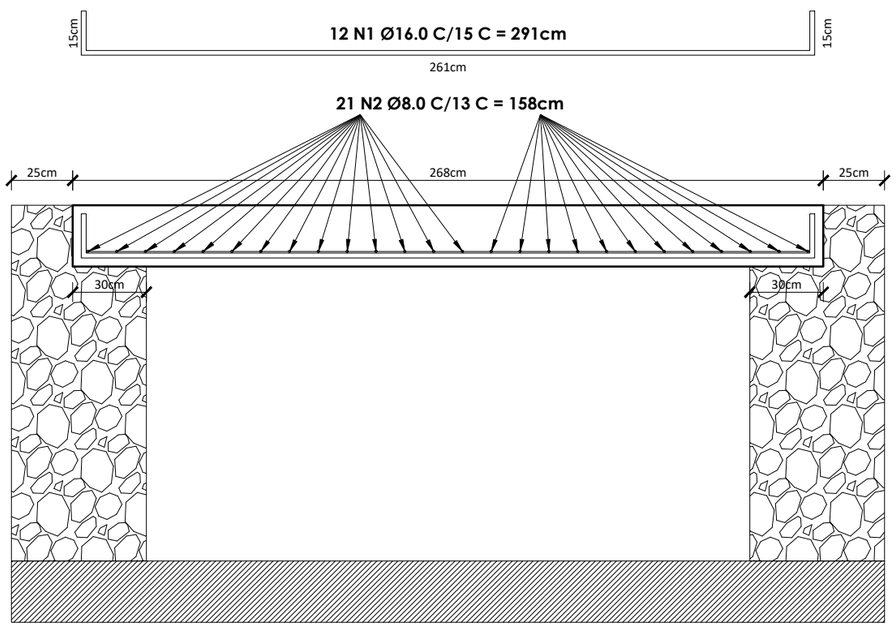
DETALHE 1
SEM ESCALA
ACABAMENTO LAJES EXTERNAS







PLANTA BAIXA
SEM ESCALA
CROQUI DE MONTAGEM



CORTE
SEM ESCALA
CORTE TRANSVERSAL

MINISTÉRIO DA INFRAESTRUTURA
DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

DNIT

ASSUNTO: PROJETO ESTRUTURAL DA LAJE DO BUEIRO NO KM 46,60 DA BR 110/RN

CONTEÚDO: PLANTAS BAIXAS - DETALHE 1 - CORTE

DESENHO: JAELSON

ESCALA: INDICADA

DATA: JAN/2020

PRANCHA: Única

Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 810

20.13 Declaração para locação do Terreno (Canteiro)

DECLARAÇÃO

Eu, Pedro Epaminondas Lopes Neto, Brasileiro, Residente na rodovia BR-226 Km 58, S/N, Jucurutu-RN, onde o canteiro está localizado na BR-226/RN, Km 246,8, entre Florânia/RN a Campo Grande/RN. Declaro para os devidos fins que o valor do aluguel de uma área possuindo 253,00 m de frente e 210,00 m de lateral, totalizando assim uma área de 53.130,00 m² é de R$ 10.000,00/mensal.

Jucurutu/RN, 24 de abril de 2025.

Pedro Epaminondas Lopes Neto

CPF: 055.324.114-17

21.0 TERMO DE ENCERRAMENTO

TERMO DE ENCERRAMENTO

Esta é a última página Projeto Básico Tipo P.A.T.O. – Volume II da BR-226/RN, Segmento: BR-226/RN: KM 218,80 - KM 290,40 que contém um total de 722 (setecentos e vinte e duas) páginas, incluso esta.

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA CADASTRO DOS SEGMENTOS

1. Refere-se ao tipo de pista possível a ser cadastrada:

- Pista simples - Pista dupla crescente - Pista dupla decrescente - Marginal esquerda - Marginal direita

CADASTRO DOS SEGMENTOS

Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Localização						
			Km Inicial	Km Final	Extensão km	Coordenada Incial		Coordenada Final	
						Latitude	Longitude	Latitude	Longitude
1	226BRN0250	Pista simples	218.80	239.00	20.20				
2	226BRN0270	Pista simples	239.00	245.40	6.40				
3	226BRN0290	Pista simples	245.40	276.20	30.80				
4	226BRN0300	Pista simples	276.20	290.40	14.20				

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DA PISTA

1. Refere-se ao revestimento da pista e faixa adicional conforme Manual de Conservação Rodoviária (Brasil, 2005):

- Concreto asfáltico
- Cimento Portland
- Tratamento superficial
- Não pavimentado

2. Refere-se à localização da Faixa adicional no sentido do inventário da rodovia:

- Esquerdo
- Direito
- Ambos os lados

3. O nº de faixas refere-se à quantidade de faixas excluindo as faixas adicionais, quando presentes. A largura total de pista refere-se à largura da pista excluindo a largura de faixa adicionais, quando presentes.

4. A largura total da faixa adicional refere-se às larguras das faixas adicionais, considerando os dois lados quando aplicável

CADASTRO DE PISTA

Localização									Pista			Faixa Adicional			Extensão Pista	Extensão Km de Faixa	Observações
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km Inicial	Km Final	Coordenada Incial		Coordenada Final		Revest. Pista*1	Nº de Faixas*3	Larg. Total*3 m	Revest. Fx Adicional*1	Lado*2	Larg. Total*4 m	m	m	
					LAT	LONG	LAT	LONG									
1	226BRN0250	Pista simples	218.80	239.00					Concreto asfáltico	2	3.40				20.20	40.40	
2	226BRN0270	Pista simples	239.00	245.40					Concreto asfáltico	2	3.40				6.40	12.80	
3	226BRN0290	Pista simples	245.40	246.36					Concreto asfáltico	2	3.40				0.96	1.92	
4	226BRN0290	Pista simples	246.36	276.20					Concreto asfáltico	2	3.60				29.84	59.68	
5	226BRN0300	Pista simples	276.20	290.40					Concreto asfáltico	2	3.60				14.20	28.40	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DA PISTA

1. Refere-se ao revestimento da pista e faixa adicional conforme Manual de Conservação Rodoviária (Brasil, 2005):

- Concreto asfáltico
- Cimento Portland
- Tratamento superficial
- Não pavimentado

2. Refere-se à localização da Faixa adicional no sentido do inventário da rodovia:

- Esquerdo
- Direito
- Ambos os lados

3. O nº de faixas refere-se à quantidade de faixas excluindo as faixas adicionais, quando presentes. A largura total de pista refere-se à largura da pista excluindo a largura de faixa adicionais, quando presentes.

4. A largura total da faixa adicional refere-se às larguras das faixas adicionais, considerando os dois lados quando aplicável

CADASTRO DE PISTA

Localização									Pista			Faixa Adicional			Extensão Pista	Extensão Km de Faixa	Observações
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km Inicial	Km Final	Coordenada Incial		Coordenada Final		Revest. Pista*1	Nº de Faixas*3	Larg. Total*3 m	Revest. Fx Adicional*1	Lado*2	Larg. Total*4 m	m	m	
					LAT	LONG	LAT	LONG									

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DO ACOSTAMENTO

1. Refere-se ao revestimento do acostamento conforme Manual de Conservação Rodoviária (Brasil, 2005):

- Concreto asfáltico
- Cimento Portland
- Tratamento superficial
- Não pavimentado

2. Quando o trecho não contar com acostamento em um dos lados, não registrar largura do acostamento deste lado. Quando o trecho não possuir acostamento dos dois lados, mão registrar o elemento.

CADASTRO DE ACOSTAMENTO

Localização									Revest. Acost*1	Largura do Acostamento*2 m		Extensão Acostamento m	Extensão Km de Acost. m	Observações
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km Inicial	Km Final	Coordenada Incial		Coordenada Final			Esquerdo	Direito			
					LAT	LONG	LAT	LONG						

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DO ACOSTAMENTO

1. Refere-se ao revestimento do acostamento conforme Manual de Conservação Rodoviária (Brasil, 2005):

- Concreto asfáltico
- Cimento Portland
- Tratamento superficial
- Não pavimentado

2. Quando o trecho não contar com acostamento em um dos lados, não registrar largura do acostamento deste lado. Quando o trecho não possuir acostamento dos dois lados, mão registrar o elemento.

CADASTRO DE ACOSTAMENTO

Localização									Revest. Acost*1	Largura do Acostamento*2 m		Extensão Acostamento	Extensão Km de Acost.	Observações
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km Inicial	Km Final	Coordenada Incial		Coordenada Final			Esquerdo	Direito	km	km	
					LAT	LONG	LAT	LONG						
1	226BRN0250	Pista simples	218.80	239.00					Sem acostamento	0.00	0.00	0.00	0.00	
2	226BRN0270	Pista simples	239.00	245.40					Sem acostamento	0.00	0.00	0.00	0.00	
3	226BRN0290	Pista simples	245.40	246.36					Sem acostamento	0.00	0.00	0.00	0.00	
4	226BRN0290	Pista simples	246.36	276.20					Concreto asfáltico	1.50	1.50	29.84	59.68	
5	226BRN0300	Pista simples	276.20	290.40					Concreto asfáltico	1.50	1.50	14.20	28.40	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km

DATA: 04/04/2025

SNV (202501A]226BRN0250 - 226BRN0300

UNIDADE LOCAL: Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE MEIO FIO

1. A Condição do Meio Fio a ser inventariado pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Meio Fio.

2. Tipo de Meio Fio, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Meio Fio, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Meio Fio.

3. A largura do Meio Fio refere-se à largura projetada (somatório das dimensões visíveis) do Meio Fio para o serviço de Caiação.

4. Área de Capina definida como 0,20 x (extensão do Meio Fio).

CADASTRO DE MEIO FIO

Localização																	
Nº	SNV	Tipo de Pista	Km Inicial	Km Final	Coordenada Incial		Coordenada Final		Pista	Lado	Condição*1	Tipo*2	Extensão	Largura*3	Área de Superfície p/Caiação	Área de Capina*4	Observações
					LAT	LONG	LAT	LONG					m	m	m²	m²	
1	226BRN0250	Pista simples	218.92	219.33						D	Satisfatória	MFC 05	410.00	0.25	102.50	82.00	
2	226BRN0250	Pista simples	218.92	219.02						E	Satisfatória	MFC 05	100.00	0.25	25.00	20.00	
3	226BRN0250	Pista simples	219.25	219.47						E	Satisfatória	MFC 05	220.00	0.25	55.00	44.00	
4	226BRN0250	Pista simples	219.35	219.37						D	Satisfatória	MFC 05	20.00	0.25	5.00	4.00	
5	226BRN0250	Pista simples	219.38	219.45						D	Satisfatória	MFC 05	70.00	0.25	17.50	14.00	
6	226BRN0250	Pista simples	219.62	219.68						D	Satisfatória	MFC 05	60.00	0.25	15.00	12.00	
7	226BRN0250	Pista simples	219.74	220.33						E	Satisfatória	MFC 05	590.00	0.25	147.50	118.00	
8	226BRN0250	Pista simples	219.79	220.31						D	Satisfatória	MFC 05	520.00	0.25	130.00	104.00	
9	226BRN0250	Pista simples	220.50	220.69						E	Recompor	MFC 05	190.00	0.25	47.50	38.00	
10	226BRN0250	Pista simples	220.50	220.69						D	Recompor	MFC 05	190.00	0.25	47.50	38.00	
11	226BRN0250	Pista simples	221.00	221.07						E	Satisfatória	MFC 05	70.00	0.25	17.50	14.00	
12	226BRN0250	Pista simples	221.01	221.10						D	Satisfatória	MFC 05	90.00	0.25	22.50	18.00	
13	226BRN0250	Pista simples	221.10	221.62						E	Satisfatória	MFC 05	520.00	0.25	130.00	104.00	
14	226BRN0250	Pista simples	221.13	221.65						D	Satisfatória	MFC 05	520.00	0.25	130.00	104.00	
15	226BRN0250	Pista simples	221.71	221.75						D	Satisfatória	MFC 05	40.00	0.25	10.00	8.00	
16	226BRN0250	Pista simples	221.76	221.92						D	Satisfatória	MFC 05	160.00	0.25	40.00	32.00	
17	226BRN0250	Pista simples	221.89	222.49						E	Satisfatória	MFC 05	600.00	0.25	150.00	120.00	
18	226BRN0250	Pista simples	221.93	222.08						D	Satisfatória	MFC 05	150.00	0.25	37.50	30.00	
19	226BRN0250	Pista simples	222.32	222.48						D	Satisfatória	MFC 05	160.00	0.25	40.00	32.00	
20	226BRN0250	Pista simples	222.55	222.63						D	Satisfatória	MFC 05	80.00	0.25	20.00	16.00	
21	226BRN0250	Pista simples	222.58	222.62						E	Satisfatória	MFC 05	40.00	0.25	10.00	8.00	
22	226BRN0250	Pista simples	222.76	223.11						D	Satisfatória	MFC 05	350.00	0.25	87.50	70.00	
23	226BRN0250	Pista simples	222.98	223.10						E	Satisfatória	MFC 05	120.00	0.25	30.00	24.00	
24	226BRN0250	Pista simples	223.34	223.52						D	Satisfatória	MFC 05	180.00	0.25	45.00	36.00	
25	226BRN0250	Pista simples	223.95	223.97						D	Satisfatória	MFC 05	20.00	0.25	5.00	4.00	
26	226BRN0250	Pista simples	224.06	224.14						D	Satisfatória	MFC 05	80.00	0.25	20.00	16.00	
27	226BRN0250	Pista simples	224.07	224.15						E	Satisfatória	MFC 05	80.00	0.25	20.00	16.00	
28	226BRN0250	Pista simples	224.20	224.27						E	Satisfatória	MFC 05	70.00	0.25	17.50	14.00	
29	226BRN0250	Pista simples	224.37	224.48						E	Satisfatória	MFC 05	110.00	0.25	27.50	22.00	
30	226BRN0250	Pista simples	224.40	224.61						D	Satisfatória	MFC 05	210.00	0.25	52.50	42.00	
31	226BRN0250	Pista simples	225.14	225.21						E	Satisfatória	MFC 05	70.00	0.25	17.50	14.00	
32	226BRN0250	Pista simples	225.17	225.69						D	Satisfatória	MFC 05	520.00	0.25	130.00	104.00	
33	226BRN0250	Pista simples	225.30	225.42						E	Satisfatória	MFC 05	120.00	0.25	30.00	24.00	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A]226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE MEIO FIO

1. A Condição do Meio Fio a ser inventariado pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Meio Fio.

2. Tipo de Meio Fio, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Meio Fio, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Meio Fio.

3. A largura do Meio Fio refere-se à largura projetada (somatório das dimensões visíveis) do Meio Fio para o serviço de Caiação.

4. Área de Capina definida como 0,20 x (extensão do Meio Fio).

CADASTRO DE MEIO FIO

Localização																
Nº	SNV	Tipo de Pista	Km Inicial	Km Final	Coordenada Incial		Coordenada Final		Pista	Lado	Condição*1	Tipo*2	Extensão	Largura*3	Área de Superfície p/Caiação	Área de Capina*4	Observações
					LAT	LONG	LAT	LONG					m	m	m²	m²	
34	226BRN0250	Pista simples	225.48	225.65						E	Satisfatória	MFC 05	170.00	0.25	42.50	34.00	
35	226BRN0250	Pista simples	225.91	226.03						E	Satisfatória	MFC 05	120.00	0.25	30.00	24.00	
36	226BRN0250	Pista simples	225.92	226.25						D	Satisfatória	MFC 05	330.00	0.25	82.50	66.00	
37	226BRN0250	Pista simples	231.04	231.11						E	Satisfatória	MFC 05	70.00	0.25	17.50	14.00	
38	226BRN0250	Pista simples	231.05	231.12						D	Satisfatória	MFC 05	70.00	0.25	17.50	14.00	
39	226BRN0250	Pista simples	231.14	231.23						D	Recompor	MFC 05	90.00	0.25	22.50	18.00	
40	226BRN0250	Pista simples	231.14	231.23						E	Recompor	MFC 05	90.00	0.25	22.50	18.00	
41	226BRN0250	Pista simples	231.41	231.53						D	Satisfatória	MFC 05	120.00	0.25	30.00	24.00	
42	226BRN0250	Pista simples	231.41	231.54						E	Satisfatória	MFC 05	130.00	0.25	32.50	26.00	
43	226BRN0250	Pista simples	231.71	231.74						D	Satisfatória	MFC 05	30.00	0.25	7.50	6.00	
44	226BRN0250	Pista simples	231.71	231.76						E	Satisfatória	MFC 05	50.00	0.25	12.50	10.00	
45	226BRN0250	Pista simples	232.05	232.11						D	Satisfatória	MFC 05	60.00	0.25	15.00	12.00	
46	226BRN0250	Pista simples	232.05	232.10						E	Satisfatória	MFC 05	50.00	0.25	12.50	10.00	
47	226BRN0250	Pista simples	232.22	232.26						E	Satisfatória	MFC 05	40.00	0.25	10.00	8.00	
48	226BRN0250	Pista simples	232.23	232.26						D	Satisfatória	MFC 05	30.00	0.25	7.50	6.00	
49	226BRN0250	Pista simples	232.52	232.56						D	Satisfatória	MFC 05	40.00	0.25	10.00	8.00	
50	226BRN0250	Pista simples	233.17	233.21						D	Satisfatória	MFC 05	40.00	0.25	10.00	8.00	
51	226BRN0250	Pista simples	233.31	233.46						D	Satisfatória	MFC 05	150.00	0.25	37.50	30.00	
52	226BRN0250	Pista simples	233.36	233.45						E	Satisfatória	MFC 05	90.00	0.25	22.50	18.00	
53	226BRN0250	Pista simples	236.77	236.81						D	Satisfatória	MFC 05	40.00	0.25	10.00	8.00	
54	226BRN0250	Pista simples	236.78	236.81						E	Satisfatória	MFC 05	30.00	0.25	7.50	6.00	
55	226BRN0250	Pista simples	236.97	237.09						D	Satisfatória	MFC 05	120.00	0.25	30.00	24.00	
56	226BRN0250	Pista simples	236.98	237.10						E	Satisfatória	MFC 05	120.00	0.25	30.00	24.00	
57	226BRN0250	Pista simples	237.23	237.43						E	Satisfatória	MFC 05	200.00	0.25	50.00	40.00	
58	226BRN0250	Pista simples	237.31	237.45						D	Satisfatória	MFC 05	140.00	0.25	35.00	28.00	
59	226BRN0250	Pista simples	237.90	238.03						D	Satisfatória	MFC 05	130.00	0.25	32.50	26.00	
60	226BRN0250	Pista simples	237.92	238.05						E	Satisfatória	MFC 05	130.00	0.25	32.50	26.00	
61	226BRN0250	Pista simples	238.25	238.34						D	Satisfatória	MFC 05	90.00	0.25	22.50	18.00	
62	226BRN0250	Pista simples	238.25	238.34						E	Satisfatória	MFC 05	90.00	0.25	22.50	18.00	
63	226BRN0270	Pista simples	239.36	239.54						D	Satisfatória	MFC 05	180.00	0.25	45.00	36.00	
64	226BRN0270	Pista simples	239.46	239.57						E	Satisfatória	MFC 05	110.00	0.25	27.50	22.00	
65	226BRN0270	Pista simples	239.70	239.77						D	Satisfatória	MFC 05	70.00	0.25	17.50	14.00	
66	226BRN0270	Pista simples	239.65	239.78						E	Satisfatória	MFC 05	130.00	0.25	32.50	26.00	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A]226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE MEIO FIO

1. A Condição do Meio Fio a ser inventariado pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Meio Fio.

2. Tipo de Meio Fio, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Meio Fio, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Meio Fio.

3. A largura do Meio Fio refere-se à largura projetada (somatório das dimensões visíveis) do Meio Fio para o serviço de Caiação.

4. Área de Capina definida como 0,20 x (extensão do Meio Fio).

CADASTRO DE MEIO FIO

Localização																
Nº	SNV	Tipo de Pista	Km Inicial	Km Final	Coordenada Incial		Coordenada Final		Pista	Lado	Condição*1	Tipo*2	Extensão	Largura*3	Área de Superfície p/Caiação	Área de Capina*4	Observações
					LAT	LONG	LAT	LONG					m	m	m²	m²	
67	226BRN0270	Pista simples	239.87	240.28						E	Satisfatória	MFC 05	410.00	0.25	102.50	82.00	
68	226BRN0270	Pista simples	240.37	240.60						D	Satisfatória	MFC 05	230.00	0.25	57.50	46.00	
69	226BRN0270	Pista simples	240.33	240.60						E	Satisfatória	MFC 05	270.00	0.25	67.50	54.00	
70	226BRN0270	Pista simples	240.85	241.52						D	Satisfatória	MFC 05	670.00	0.25	167.50	134.00	
71	226BRN0270	Pista simples	240.81	241.17						E	Recompor	MFC 05	360.00	0.25	90.00	72.00	
72	226BRN0270	Pista simples	241.26	241.30						E	Satisfatória	MFC 05	40.00	0.25	10.00	8.00	
73	226BRN0270	Pista simples	241.37	241.50						E	Satisfatória	MFC 05	130.00	0.25	32.50	26.00	
74	226BRN0270	Pista simples	241.78	241.92						D	Satisfatória	MFC 05	140.00	0.25	35.00	28.00	
75	226BRN0270	Pista simples	241.76	241.90						E	Satisfatória	MFC 05	140.00	0.25	35.00	28.00	
76	226BRN0270	Pista simples	242.10	242.20						D	Satisfatória	MFC 05	100.00	0.25	25.00	20.00	
77	226BRN0270	Pista simples	242.10	242.20						E	Satisfatória	MFC 05	100.00	0.25	25.00	20.00	
78	226BRN0270	Pista simples	242.36	242.51						D	Satisfatória	MFC 05	150.00	0.25	37.50	30.00	
79	226BRN0270	Pista simples	242.39	242.51						E	Satisfatória	MFC 05	120.00	0.25	30.00	24.00	
80	226BRN0270	Pista simples	242.70	243.15						D	Recompor	MFC 05	450.00	0.25	112.50	90.00	
81	226BRN0270	Pista simples	242.70	242.87						E	Satisfatória	MFC 05	170.00	0.25	42.50	34.00	
82	226BRN0270	Pista simples	242.94	243.00						E	Recompor	MFC 05	60.00	0.25	15.00	12.00	
83	226BRN0270	Pista simples	243.02	243.12						E	Recompor	MFC 05	100.00	0.25	25.00	20.00	
84	226BRN0270	Pista simples	244.19	244.36						D	Satisfatória	MFC 05	170.00	0.25	42.50	34.00	
85	226BRN0270	Pista simples	244.17	244.23						E	Satisfatória	MFC 05	60.00	0.25	15.00	12.00	
86	226BRN0270	Pista simples	244.31	244.36						E	Satisfatória	MFC 05	50.00	0.25	12.50	10.00	
87	226BRN0290	Pista simples	246.71	247.29						D	Recompor	MFC 05	580.00	0.25	145.00	116.00	
88	226BRN0290	Pista simples	246.71	247.29						E	Recompor	MFC 05	580.00	0.25	145.00	116.00	
89	226BRN0290	Pista simples	247.34	247.55						E	Satisfatória	MFC 05	210.00	0.25	52.50	42.00	
90	226BRN0290	Pista simples	247.42	247.52						D	Satisfatória	MFC 05	95.00	0.25	23.75	19.00	
91	226BRN0290	Pista simples	247.66	247.70						D	Satisfatória	MFC 05	40.00	0.25	10.00	8.00	
92	226BRN0290	Pista simples	247.81	249.13						E	Satisfatória	MFC 05	1,316.00	0.25	329.00	263.20	
93	226BRN0290	Pista simples	248.00	248.08						D	Satisfatória	MFC 05	80.00	0.25	20.00	16.00	
94	226BRN0290	Pista simples	248.10	249.13						D	Satisfatória	MFC 05	1,026.00	0.25	256.50	205.20	
95	226BRN0290	Pista simples	249.18	249.42						E	Satisfatória	MFC 05	240.00	0.25	60.00	48.00	
96	226BRN0290	Pista simples	249.16	249.78						D	Satisfatória	MFC 05	620.00	0.25	155.00	124.00	
97	226BRN0290	Pista simples	249.58	249.79						E	Satisfatória	MFC 05	210.00	0.25	52.50	42.00	
98	226BRN0290	Pista simples	249.80	250.02						D	Satisfatória	MFC 05	220.00	0.25	55.00	44.00	
99	226BRN0290	Pista simples	249.82	250.02						E	Satisfatória	MFC 05	200.00	0.25	50.00	40.00	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A]226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE MEIO FIO

1. A Condição do Meio Fio a ser inventariado pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Meio Fio.

2. Tipo de Meio Fio, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Meio Fio, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Meio Fio.

3. A largura do Meio Fio refere-se à largura projetada (somatório das dimensões visíveis) do Meio Fio para o serviço de Caiação.

4. Área de Capina definida como 0,20 x (extensão do Meio Fio).

CADASTRO DE MEIO FIO

Localização																	
Nº	SNV	Tipo de Pista	Km Inicial	Km Final	Coordenada Incial		Coordenada Final		Pista	Lado	Condição*1	Tipo*2	Extensão	Largura*3	Área de Superfície p/Caiação	Área de Capina*4	Observações
					LAT	LONG	LAT	LONG					m	m	m²	m²	
100	226BRN0290	Pista simples	250.08	250.28						E	Satisfatória	MFC 05	200.00	0.25	50.00	40.00	
101	226BRN0290	Pista simples	250.08	250.32						D	Satisfatória	MFC 05	235.00	0.25	58.75	47.00	
102	226BRN0290	Pista simples	250.34	250.64						E	Satisfatória	MFC 05	298.00	0.25	74.50	59.60	
103	226BRN0290	Pista simples	250.38	250.85						D	Satisfatória	MFC 05	465.00	0.25	116.25	93.00	
104	226BRN0290	Pista simples	250.70	250.85						E	Satisfatória	MFC 05	145.00	0.25	36.25	29.00	
105	226BRN0290	Pista simples	250.86	251.36						E	Satisfatória	MFC 05	505.00	0.25	126.25	101.00	
106	226BRN0290	Pista simples	250.86	251.06						D	Satisfatória	MFC 05	205.00	0.25	51.25	41.00	
107	226BRN0290	Pista simples	251.12	251.87						D	Satisfatória	MFC 05	750.00	0.25	187.50	150.00	
108	226BRN0290	Pista simples	251.44	251.51						E	Satisfatória	MFC 05	70.00	0.25	17.50	14.00	
109	226BRN0290	Pista simples	251.56	251.84						E	Satisfatória	MFC 05	285.00	0.25	71.25	57.00	
110	226BRN0290	Pista simples	251.94	252.48						E	Satisfatória	MFC 05	545.00	0.25	136.25	109.00	
111	226BRN0290	Pista simples	251.96	252.45						D	Satisfatória	MFC 05	485.00	0.25	121.25	97.00	
112	226BRN0290	Pista simples	252.62	252.84						E	Satisfatória	MFC 05	220.00	0.25	55.00	44.00	
113	226BRN0290	Pista simples	252.62	253.96						D	Satisfatória	MFC 05	1,340.00	0.25	335.00	268.00	
114	226BRN0290	Pista simples	252.96	255.20						E	Satisfatória	MFC 05	2,240.00	0.25	560.00	448.00	
115	226BRN0290	Pista simples	253.95	254.17						E	Satisfatória	MFC 05	220.00	0.25	55.00	44.00	
116	226BRN0290	Pista simples	253.98	255.58						D	Satisfatória	MFC 05	1,600.00	0.25	400.00	320.00	
117	226BRN0290	Pista simples	254.30	254.91						E	Recompor	MFC 05	610.00	0.25	152.50	122.00	
118	226BRN0290	Pista simples	254.96	255.58						E	Satisfatória	MFC 05	625.00	0.25	156.25	125.00	
119	226BRN0290	Pista simples	255.60	255.66						E	Satisfatória	MFC 05	60.00	0.25	15.00	12.00	
120	226BRN0290	Pista simples	255.60	255.66						D	Satisfatória	MFC 05	60.00	0.25	15.00	12.00	
121	226BRN0290	Pista simples	255.80	256.21						E	Satisfatória	MFC 05	405.00	0.25	101.25	81.00	
122	226BRN0290	Pista simples	255.80	256.21						D	Satisfatória	MFC 05	405.00	0.25	101.25	81.00	
123	226BRN0290	Pista simples	256.24	256.50						E	Satisfatória	MFC 05	260.00	0.25	65.00	52.00	
124	226BRN0290	Pista simples	256.26	256.65						D	Satisfatória	MFC 05	385.00	0.25	96.25	77.00	
125	226BRN0290	Pista simples	256.53	256.61						E	Recompor	MFC 05	75.00	0.25	18.75	15.00	
126	226BRN0290	Pista simples	256.72	256.92						D	Satisfatória	MFC 05	200.00	0.25	50.00	40.00	
127	226BRN0290	Pista simples	256.74	256.92						E	Satisfatória	MFC 05	185.00	0.25	46.25	37.00	
128	226BRN0290	Pista simples	257.12	257.62						D	Satisfatória	MFC 05	500.00	0.25	125.00	100.00	
129	226BRN0290	Pista simples	257.13	257.82						E	Satisfatória	MFC 05	695.00	0.25	173.75	139.00	
130	226BRN0290	Pista simples	257.64	257.82						D	Satisfatória	MFC 05	180.00	0.25	45.00	36.00	
131	226BRN0290	Pista simples	257.82	258.96						E	Satisfatória	MFC 05	1,138.00	0.25	284.50	227.60	
132	226BRN0290	Pista simples	257.82	258.97						D	Satisfatória	MFC 05	1,148.00	0.25	287.00	229.60	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km

DATA: 04/04/2025

SNV (202501A]226BRN0250 - 226BRN0300

UNIDADE LOCAL: Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE MEIO FIO

1. A Condição do Meio Fio a ser inventariado pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Meio Fio.

2. Tipo de Meio Fio, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Meio Fio, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Meio Fio.

3. A largura do Meio Fio refere-se à largura projetada (somatório das dimensões visíveis) do Meio Fio para o serviço de Caiação.

4. Área de Capina definida como 0,20 x (extensão do Meio Fio).

CADASTRO DE MEIO FIO

Localização																
Nº	SNV	Tipo de Pista	Km Inicial	Km Final	Coordenada Incial		Coordenada Final		Pista	Lado	Condição*1	Tipo*2	Extensão	Largura*3	Área de Superfície p/Caiação	Área de Capina*4	Observações
					LAT	LONG	LAT	LONG					m	m	m²	m²	
133	226BRN0290	Pista simples	258.95	260.27						E	Satisfatória	MFC 05	1,325.00	0.25	331.25	265.00	
134	226BRN0290	Pista simples	258.98	259.08						D	Satisfatória	MFC 05	100.00	0.25	25.00	20.00	
135	226BRN0290	Pista simples	259.26	260.26						D	Satisfatória	MFC 05	1,000.00	0.25	250.00	200.00	
136	226BRN0290	Pista simples	260.42	260.94						D	Satisfatória	MFC 05	519.00	0.25	129.75	103.80	
137	226BRN0290	Pista simples	260.41	260.76						E	Satisfatória	MFC 05	346.00	0.25	86.50	69.20	
138	226BRN0290	Pista simples	260.78	262.30						E	Recompor	MFC 05	1,520.00	0.25	380.00	304.00	
139	226BRN0290	Pista simples	261.04	261.74						D	Satisfatória	MFC 05	695.00	0.25	173.75	139.00	
140	226BRN0290	Pista simples	261.76	262.04						D	Satisfatória	MFC 05	285.00	0.25	71.25	57.00	
141	226BRN0290	Pista simples	262.06	262.27						D	Satisfatória	MFC 05	210.00	0.25	52.50	42.00	
142	226BRN0290	Pista simples	262.30	262.91						D	Satisfatória	MFC 05	610.00	0.25	152.50	122.00	
143	226BRN0290	Pista simples	262.29	262.72						E	Satisfatória	MFC 05	430.00	0.25	107.50	86.00	
144	226BRN0290	Pista simples	262.96	263.28						D	Satisfatória	MFC 05	320.00	0.25	80.00	64.00	
145	226BRN0290	Pista simples	263.34	263.82						D	Satisfatória	MFC 05	480.00	0.25	120.00	96.00	
146	226BRN0290	Pista simples	263.86	264.59						D	Satisfatória	MFC 05	725.00	0.25	181.25	145.00	
147	226BRN0290	Pista simples	264.79	265.02						D	Satisfatória	MFC 05	230.00	0.25	57.50	46.00	
148	226BRN0290	Pista simples	264.86	265.02						E	Satisfatória	MFC 05	160.00	0.25	40.00	32.00	
149	226BRN0290	Pista simples	265.09	265.47						E	Satisfatória	MFC 05	385.00	0.25	96.25	77.00	
150	226BRN0290	Pista simples	265.09	265.62						D	Satisfatória	MFC 05	530.00	0.25	132.50	106.00	
151	226BRN0290	Pista simples	265.70	266.04						E	Satisfatória	MFC 05	340.00	0.25	85.00	68.00	
152	226BRN0290	Pista simples	265.70	266.10						D	Satisfatória	MFC 05	400.00	0.25	100.00	80.00	
153	226BRN0290	Pista simples	266.06	266.16						E	Satisfatória	MFC 05	100.00	0.25	25.00	20.00	
154	226BRN0290	Pista simples	266.16	266.26						D	Satisfatória	MFC 05	100.00	0.25	25.00	20.00	
155	226BRN0290	Pista simples	266.19	266.76						E	Recompor	MFC 05	575.00	0.25	143.75	115.00	
156	226BRN0290	Pista simples	266.30	267.86						D	Satisfatória	MFC 05	1,560.00	0.25	390.00	312.00	
157	226BRN0290	Pista simples	266.80	266.82						E	Satisfatória	MFC 05	20.00	0.25	5.00	4.00	
158	226BRN0290	Pista simples	266.84	267.10						E	Satisfatória	MFC 05	255.00	0.25	63.75	51.00	
159	226BRN0290	Pista simples	267.20	267.50						E	Satisfatória	MFC 05	300.00	0.25	75.00	60.00	
160	226BRN0290	Pista simples	267.51	267.81						E	Satisfatória	MFC 05	305.00	0.25	76.25	61.00	
161	226BRN0290	Pista simples	267.90	268.54						E	Satisfatória	MFC 05	640.00	0.25	160.00	128.00	
162	226BRN0290	Pista simples	267.92	268.54						D	Satisfatória	MFC 05	620.00	0.25	155.00	124.00	
163	226BRN0290	Pista simples	268.64	268.90						D	Satisfatória	MFC 05	260.00	0.25	65.00	52.00	
164	226BRN0290	Pista simples	268.66	268.88						E	Satisfatória	MFC 05	220.00	0.25	55.00	44.00	
165	226BRN0290	Pista simples	268.91	268.99						E	Satisfatória	MFC 05	80.00	0.25	20.00	16.00	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A]226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE MEIO FIO

1. A Condição do Meio Fio a ser inventariado pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Meio Fio.

2. Tipo de Meio Fio, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Meio Fio, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Meio Fio.

3. A largura do Meio Fio refere-se à largura projetada (somatório das dimensões visíveis) do Meio Fio para o serviço de Caiação.

4. Área de Capina definida como 0,20 x (extensão do Meio Fio).

CADASTRO DE MEIO FIO

Localização																
Nº	SNV	Tipo de Pista	Km Inicial	Km Final	Coordenada Incial		Coordenada Final		Pista	Lado	Condição*1	Tipo*2	Extensão	Largura*3	Área de Superfície p/Caiação	Área de Capina*4	Observações
					LAT	LONG	LAT	LONG					m	m	m²	m²	
166	226BRN0290	Pista simples	268.91	268.99						D	Satisfatória	MFC 05	80.00	0.25	20.00	16.00	
167	226BRN0290	Pista simples	269.02	269.08						D	Satisfatória	MFC 05	62.00	0.25	15.50	12.40	
168	226BRN0290	Pista simples	269.02	269.08						E	Satisfatória	MFC 05	62.00	0.25	15.50	12.40	
169	226BRN0290	Pista simples	269.24	269.66						E	Satisfatória	MFC 05	420.00	0.25	105.00	84.00	
170	226BRN0290	Pista simples	269.20	269.54						D	Satisfatória	MFC 05	340.00	0.25	85.00	68.00	
171	226BRN0290	Pista simples	269.56	269.72						D	Satisfatória	MFC 05	160.00	0.25	40.00	32.00	
172	226BRN0290	Pista simples	269.74	270.90						E	Satisfatória	MFC 05	1,160.00	0.25	290.00	232.00	
173	226BRN0290	Pista simples	269.78	270.38						D	Satisfatória	MFC 05	600.00	0.25	150.00	120.00	
174	226BRN0290	Pista simples	270.26	270.29						D	Satisfatória	MFC 05	25.00	0.25	6.25	5.00	
175	226BRN0290	Pista simples	270.32	270.56						D	Satisfatória	MFC 05	240.00	0.25	60.00	48.00	
176	226BRN0290	Pista simples	270.60	270.98						D	Satisfatória	MFC 05	376.00	0.25	94.00	75.20	
177	226BRN0290	Pista simples	270.92	270.98						E	Satisfatória	MFC 05	61.00	0.25	15.25	12.20	
178	226BRN0290	Pista simples	270.99	271.07						E	Satisfatória	MFC 05	80.00	0.25	20.00	16.00	
179	226BRN0290	Pista simples	270.99	271.58						D	Satisfatória	MFC 05	590.00	0.25	147.50	118.00	
180	226BRN0290	Pista simples	271.22	271.60						E	Satisfatória	MFC 05	380.00	0.25	95.00	76.00	
181	226BRN0290	Pista simples	271.64	271.86						E	Satisfatória	MFC 05	220.00	0.25	55.00	44.00	
182	226BRN0290	Pista simples	271.80	271.94						D	Satisfatória	MFC 05	138.00	0.25	34.50	27.60	
183	226BRN0290	Pista simples	271.87	271.92						E	Satisfatória	MFC 05	50.00	0.25	12.50	10.00	
184	226BRN0290	Pista simples	271.96	272.42						D	Satisfatória	MFC 05	460.00	0.25	115.00	92.00	
185	226BRN0290	Pista simples	272.00	272.16						E	Satisfatória	MFC 05	160.00	0.25	40.00	32.00	
186	226BRN0290	Pista simples	272.24	270.44						E	Satisfatória	MFC 05	1,800.00	0.25	450.00	360.00	
187	226BRN0290	Pista simples	272.50	272.80						D	Satisfatória	MFC 05	300.00	0.25	75.00	60.00	
188	226BRN0290	Pista simples	272.52	273.00						E	Satisfatória	MFC 05	480.00	0.25	120.00	96.00	
189	226BRN0290	Pista simples	272.92	273.02						D	Satisfatória	MFC 05	100.00	0.25	25.00	20.00	
190	226BRN0290	Pista simples	273.06	273.14						E	Satisfatória	MFC 05	80.00	0.25	20.00	16.00	
191	226BRN0290	Pista simples	273.06	273.16						D	Satisfatória	MFC 05	100.00	0.25	25.00	20.00	
192	226BRN0290	Pista simples	273.36	273.89						D	Satisfatória	MFC 05	530.00	0.25	132.50	106.00	
193	226BRN0290	Pista simples	273.46	274.06						E	Satisfatória	MFC 05	600.00	0.25	150.00	120.00	
194	226BRN0290	Pista simples	273.91	274.07						D	Satisfatória	MFC 05	160.00	0.25	40.00	32.00	
195	226BRN0290	Pista simples	274.08	274.84						E	Satisfatória	MFC 05	755.00	0.25	188.75	151.00	
196	226BRN0290	Pista simples	274.10	274.24						D	Satisfatória	MFC 05	140.00	0.25	35.00	28.00	
197	226BRN0290	Pista simples	274.39	274.84						D	Satisfatória	MFC 05	445.00	0.25	111.25	89.00	
198	226BRN0290	Pista simples	274.83	274.92						E	Satisfatória	MFC 05	90.00	0.25	22.50	18.00	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km

DATA: 04/04/2025

SNV (202501A]226BRN0250 - 226BRN0300

UNIDADE LOCAL: Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE MEIO FIO

1. A Condição do Meio Fio a ser inventariado pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Meio Fio.

2. Tipo de Meio Fio, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Meio Fio, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Meio Fio.

3. A largura do Meio Fio refere-se à largura projetada (somatório das dimensões visíveis) do Meio Fio para o serviço de Caiação.

4. Área de Capina definida como 0,20 x (extensão do Meio Fio).

CADASTRO DE MEIO FIO

Localização																
Nº	SNV	Tipo de Pista	Km Inicial	Km Final	Coordenada Incial		Coordenada Final		Pista	Lado	Condição*1	Tipo*2	Extensão	Largura*3	Área de Superfície p/Caiação	Área de Capina*4	Observações
					LAT	LONG	LAT	LONG					m	m	m²	m²	
199	226BRN0290	Pista simples	274.83	275.02						D	Satisfatória	MFC 05	190.00	0.25	47.50	38.00	
200	226BRN0290	Pista simples	274.94	275.01						E	Satisfatória	MFC 05	70.00	0.25	17.50	14.00	
201	226BRN0290	Pista simples	275.04	275.12						E	Satisfatória	MFC 05	75.00	0.25	18.75	15.00	
202	226BRN0290	Pista simples	275.04	275.11						D	Satisfatória	MFC 05	70.00	0.25	17.50	14.00	
203	226BRN0290	Pista simples	275.11	275.23						E	Satisfatória	MFC 05	120.00	0.25	30.00	24.00	
204	226BRN0290	Pista simples	275.24	275.32						E	Satisfatória	MFC 05	80.00	0.25	20.00	16.00	
205	226BRN0290	Pista simples	275.31	275.48						E	Satisfatória	MFC 05	170.00	0.25	42.50	34.00	
206	226BRN0290	Pista simples	275.50	275.58						E	Satisfatória	MFC 05	80.00	0.25	20.00	16.00	
207	226BRN0290	Pista simples	275.50	275.59						D	Satisfatória	MFC 05	85.00	0.25	21.25	17.00	
208	226BRN0290	Pista simples	275.57	275.62						E	Recompor	MFC 05	55.00	0.25	13.75	11.00	
209	226BRN0290	Pista simples	275.60	275.68						D	Recompor	MFC 05	80.00	0.25	20.00	16.00	
210	226BRN0290	Pista simples	275.70	275.72						E	Satisfatória	MFC 05	20.00	0.25	5.00	4.00	
211	226BRN0290	Pista simples	275.70	276.14						D	Satisfatória	MFC 05	435.00	0.25	108.75	87.00	
212	226BRN0290	Pista simples	275.74	276.14						E	Satisfatória	MFC 05	395.00	0.25	98.75	79.00	
213	226BRN0290	Pista simples	276.20	276.40						E	Satisfatória	MFC 05	200.00	0.25	50.00	40.00	
214	226BRN0300	Pista simples	276.20	276.40						D	Satisfatória	MFC 05	200.00	0.25	50.00	40.00	
215	226BRN0300	Pista simples	276.78	277.23						D	Recompor	MFC 05	450.00	0.25	112.50	90.00	
216	226BRN0300	Pista simples	277.24	277.77						D	Satisfatória	MFC 05	530.00	0.25	132.50	106.00	
217	226BRN0300	Pista simples	277.77	278.78						D	Recompor	MFC 05	1,010.00	0.25	252.50	202.00	
218	226BRN0300	Pista simples	277.78	280.17						E	Recompor	MFC 05	2,390.00	0.25	597.50	478.00	
219	226BRN0300	Pista simples	278.79	280.16						D	Satisfatória	MFC 05	1,370.00	0.25	342.50	274.00	
220	226BRN0300	Pista simples	280.25	280.45						D	Satisfatória	MFC 05	200.00	0.25	50.00	40.00	
221	226BRN0300	Pista simples	280.46	281.42						D	Recompor	MFC 05	960.00	0.25	240.00	192.00	
222	226BRN0300	Pista simples	280.70	280.99						E	Satisfatória	MFC 05	290.00	0.25	72.50	58.00	
223	226BRN0300	Pista simples	281.03	283.55						E	Recompor	MFC 05	2,520.00	0.25	630.00	504.00	
224	226BRN0300	Pista simples	281.44	283.11						D	Satisfatória	MFC 05	1,670.00	0.25	417.50	334.00	
225	226BRN0300	Pista simples	283.13	283.17						D	Satisfatória	MFC 05	40.00	0.25	10.00	8.00	
226	226BRN0300	Pista simples	283.18	283.76						D	Recompor	MFC 05	580.00	0.25	145.00	116.00	
227	226BRN0300	Pista simples	283.60	284.75						E	Recompor	MFC 05	1,150.00	0.25	287.50	230.00	
228	226BRN0300	Pista simples	283.96	284.45						D	Satisfatória	MFC 05	490.00	0.25	122.50	98.00	
229	226BRN0300	Pista simples	284.80	285.05						E	Satisfatória	MFC 05	250.00	0.25	62.50	50.00	
230	226BRN0300	Pista simples	284.84	285.91						D	Recompor	MFC 05	1,070.00	0.25	267.50	214.00	
231	226BRN0300	Pista simples	285.22	285.91						E	Satisfatória	MFC 05	690.00	0.25	172.50	138.00	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km

DATA: 04/04/2025

SNV (202501A]226BRN0250 - 226BRN0300

UNIDADE LOCAL: Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE MEIO FIO

1. A Condição do Meio Fio a ser inventariado pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Meio Fio.

2. Tipo de Meio Fio, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Meio Fio, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Meio Fio.

3. A largura do Meio Fio refere-se à largura projetada (somatório das dimensões visíveis) do Meio Fio para o serviço de Caiação.

4. Área de Capina definida como 0,20 x (extensão do Meio Fio).

CADASTRO DE MEIO FIO

Localização																
Nº	SNV	Tipo de Pista	Km Inicial	Km Final	Coordenada Incial		Coordenada Final		Pista	Lado	Condição*1	Tipo*2	Extensão	Largura*3	Área de Superfície p/Caiação	Área de Capina*4	Observações
					LAT	LONG	LAT	LONG					m	m	m²	m²	
232	226BRN0300	Pista simples	285.99	286.10						E	Satisfatória	MFC 05	110.00	0.25	27.50	22.00	
233	226BRN0300	Pista simples	286.00	286.11						D	Satisfatória	MFC 05	110.00	0.25	27.50	22.00	
234	226BRN0300	Pista simples	286.18	286.61						D	Satisfatória	MFC 05	430.00	0.25	107.50	86.00	
235	226BRN0300	Pista simples	286.20	286.40						E	Satisfatória	MFC 05	200.00	0.25	50.00	40.00	
236	226BRN0300	Pista simples	286.70	286.96						D	Satisfatória	MFC 05	260.00	0.25	65.00	52.00	
237	226BRN0300	Pista simples	286.76	286.96						E	Satisfatória	MFC 05	200.00	0.25	50.00	40.00	
238	226BRN0300	Pista simples	287.02	287.53						E	Satisfatória	MFC 05	510.00	0.25	127.50	102.00	
239	226BRN0300	Pista simples	287.06	287.27						D	Satisfatória	MFC 05	210.00	0.25	52.50	42.00	
240	226BRN0300	Pista simples	287.56	287.83						E	Satisfatória	MFC 05	270.00	0.25	67.50	54.00	
241	226BRN0300	Pista simples	287.76	288.09						D	Satisfatória	MFC 05	330.00	0.25	82.50	66.00	
242	226BRN0300	Pista simples	287.99	288.08						E	Satisfatória	MFC 05	90.00	0.25	22.50	18.00	
243	226BRN0300	Pista simples	288.23	288.87						E	Recompor	MFC 05	640.00	0.25	160.00	128.00	
244	226BRN0300	Pista simples	288.52	288.83						D	Satisfatória	MFC 05	310.00	0.25	77.50	62.00	
245	226BRN0300	Pista simples	288.94	289.04						D	Satisfatória	MFC 05	100.00	0.25	25.00	20.00	
246	226BRN0300	Pista simples	288.94	289.89						E	Recompor	MFC 05	950.00	0.25	237.50	190.00	
247	226BRN0300	Pista simples	289.13	290.27						D	Satisfatória	MFC 05	1,140.00	0.25	285.00	228.00	
248	226BRN0300	Pista simples	289.92	290.28						E	Satisfatória	MFC 05	360.00	0.25	90.00	72.00	
												TOTAIS	**87,250.00**		**21,812.50**	**17,450.00**	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km

DATA: 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300

UNIDADE LOCAL: Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE SARJETA

1. A Condição da Sarjeta a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Sarjeta.

2. Tipos de Sarjeta, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Sarjeta, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Sarjeta.

3. A largura da Sarjeta refere-se à largura projetada (somatório das dimensões visíveis) da Sarjeta para o serviço de Caiação.

4. Área de Capina definida como 0,20 x (extensão do Sarjeta).

CADASTRO DE SARJETA

Localização																	
Nº	SNV	Tipo de Pista	Km Inicial	Km Final	Coordenada Incial		Coordenada Final		Pista	Lado	Condição*1	Tipo*2	Extensão	Largura*3	Área de Superfície p/Caiação	Área de Capina*4	Observações
					LAT	LONG	LAT	LONG		D/E			m	m	m²	m²	
1	226BRN0250	Pista simples	220.42	220.49						D	Satisfatória	STC 100-20	70.00	1.00	70.00	28.00	
2	226BRN0250	Pista simples	220.71	220.91						D	Satisfatória	STC 100-20	200.00	1.00	200.00	80.00	
3	226BRN0250	Pista simples	220.71	220.90						E	Satisfatória	STC 100-20	190.00	1.00	190.00	76.00	
4	226BRN0250	Pista simples	221.63	221.91						E	Satisfatória	STC 100-20	280.00	1.00	280.00	112.00	
5	226BRN0250	Pista simples	221.65	221.70						D	Satisfatória	STC 100-20	50.00	1.00	50.00	20.00	
6	226BRN0250	Pista simples	221.76	221.92						D	Satisfatória	STC 100-20	160.00	1.00	160.00	64.00	
7	226BRN0250	Pista simples	222.66	222.77						E	Recompor	STC 100-20	110.00	1.00	110.00	44.00	
8	226BRN0250	Pista simples	222.67	222.76						D	Satisfatória	STC 100-20	90.00	1.00	90.00	36.00	
9	226BRN0250	Pista simples	223.26	223.35						E	Satisfatória	STC 100-20	90.00	1.00	90.00	36.00	
10	226BRN0250	Pista simples	223.26	223.34						D	Satisfatória	STC 100-20	80.00	1.00	80.00	32.00	
11	226BRN0250	Pista simples	223.54	223.66						E	Satisfatória	STC 100-20	120.00	1.00	120.00	48.00	
12	226BRN0250	Pista simples	223.55	223.67						D	Recompor	STC 100-20	120.00	1.00	120.00	48.00	
13	226BRN0250	Pista simples	223.80	223.94						D	Satisfatória	STC 100-20	140.00	1.00	140.00	56.00	
14	226BRN0250	Pista simples	223.82	223.90						E	Recompor	STC 100-20	80.00	1.00	80.00	32.00	
15	226BRN0250	Pista simples	224.00	224.05						E	Satisfatória	STC 100-20	50.00	1.00	50.00	20.00	
16	226BRN0250	Pista simples	224.15	224.40						D	Satisfatória	STC 100-20	250.00	1.00	250.00	100.00	
17	226BRN0250	Pista simples	224.79	225.13						E	Recompor	STC 100-20	340.00	1.00	340.00	136.00	
18	226BRN0250	Pista simples	224.91	225.14						D	Recompor	STC 100-20	230.00	1.00	230.00	92.00	
19	226BRN0250	Pista simples	225.67	225.89						E	Satisfatória	STC 100-20	220.00	1.00	220.00	88.00	
20	226BRN0250	Pista simples	225.69	225.90						D	Satisfatória	STC 100-20	210.00	1.00	210.00	84.00	
21	226BRN0250	Pista simples	226.30	226.63						E	Recompor	STC 100-20	330.00	1.00	330.00	132.00	
22	226BRN0250	Pista simples	226.53	226.61						D	Recompor	STC 100-20	80.00	1.00	80.00	32.00	
23	226BRN0250	Pista simples	231.29	231.35						D	Satisfatória	STC 100-20	60.00	1.00	60.00	24.00	
24	226BRN0250	Pista simples	231.30	231.37						E	Satisfatória	STC 100-20	70.00	1.00	70.00	28.00	
25	226BRN0250	Pista simples	231.54	231.68						E	Satisfatória	STC 100-20	140.00	1.00	140.00	56.00	
26	226BRN0250	Pista simples	231.56	231.68						D	Satisfatória	STC 100-20	120.00	1.00	120.00	48.00	
27	226BRN0250	Pista simples	231.95	232.04						D	Satisfatória	STC 100-20	90.00	1.00	90.00	36.00	
28	226BRN0250	Pista simples	232.26	232.35						E	Recompor	STC 100-20	90.00	1.00	90.00	36.00	
29	226BRN0250	Pista simples	232.28	233.31						D	Satisfatória	STC 100-20	1030.00	1.00	1030.00	412.00	
30	226BRN0250	Pista simples	232.76	232.82						E	Satisfatória	STC 100-20	60.00	1.00	60.00	24.00	
31	226BRN0250	Pista simples	232.94	233.17						E	Satisfatória	STC 100-20	230.00	1.00	230.00	92.00	
32	226BRN0250	Pista simples	232.96	233.03						D	Recompor	STC 100-20	70.00	1.00	70.00	28.00	
33	226BRN0250	Pista simples	233.11	233.16						D	Satisfatória	STC 100-20	50.00	1.00	50.00	20.00	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE SARJETA

1. A Condição da Sarjeta a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Sarjeta.

2. Tipos de Sarjeta, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Sarjeta, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Sarjeta.

3. A largura da Sarjeta refere-se à largura projetada (somatório das dimensões visíveis) da Sarjeta para o serviço de Caiação.

4. Área de Capina definida como 0,20 x (extensão do Sarjeta).

CADASTRO DE SARJETA

Localização																	
Nº	SNV	Tipo de Pista	Km Inicial	Km Final	Coordenada Incial		Coordenada Final		Pista	Lado	Condição*1	Tipo*2	Extensão	Largura*3	Área de Superfície p/Caiação	Área de Capina*4	Observações
					LAT	LONG	LAT	LONG		D/E			m	m	m²	m²	
34	226BRN0250	Pista simples	233.22	233.30						E	Satisfatória	STC 100-20	80.00	1.00	80.00	32.00	
35	226BRN0250	Pista simples	233.23	233.30						D	Satisfatória	STC 100-20	70.00	1.00	70.00	28.00	
36	226BRN0250	Pista simples	233.45	233.59						E	Satisfatória	STC 100-20	140.00	1.00	140.00	56.00	
37	226BRN0250	Pista simples	233.47	233.57						D	Satisfatória	STC 100-20	100.00	1.00	100.00	40.00	
38	226BRN0250	Pista simples	233.65	233.76						E	Satisfatória	STC 100-20	110.00	1.00	110.00	44.00	
39	226BRN0250	Pista simples	233.67	233.74						D	Satisfatória	STC 100-20	70.00	1.00	70.00	28.00	
40	226BRN0250	Pista simples	235.26	235.39						E	Recompor	STC 100-20	130.00	1.00	130.00	52.00	
41	226BRN0250	Pista simples	235.29	235.39						D	Satisfatória	STC 100-20	100.00	1.00	100.00	40.00	
42	226BRN0250	Pista simples	235.65	235.73						E	Satisfatória	STC 100-20	80.00	1.00	80.00	32.00	
43	226BRN0250	Pista simples	235.66	235.72						D	Satisfatória	STC 100-20	60.00	1.00	60.00	24.00	
44	226BRN0250	Pista simples	235.80	235.90						D	Satisfatória	STC 100-20	100.00	1.00	100.00	40.00	
45	226BRN0250	Pista simples	235.80	235.91						E	Satisfatória	STC 100-20	110.00	1.00	110.00	44.00	
46	226BRN0250	Pista simples	236.61	236.70						E	Recompor	STC 100-20	90.00	1.00	90.00	36.00	
	226BRN0250	Pista simples	236.62	236.70						D	Satisfatória	STC 100-20	80.00	1.00	80.00	32.00	
	226BRN0250	Pista simples	237.79	237.91						E	Satisfatória	STC 100-20	120.00	1.00	120.00	48.00	
	226BRN0270	Pista simples	239.00	239.03						E	Satisfatória	STC 100-20	30.00	1.00	30.00	12.00	
	226BRN0270	Pista simples	239.12	239.44						E	Recompor	STC 100-20	320.00	1.00	320.00	128.00	
	226BRN0270	Pista simples	239.78	239.87						D	Recompor	STC 100-20	90.00	1.00	90.00	36.00	
	226BRN0270	Pista simples	239.98	240.13						D	Satisfatória	STC 100-20	150.00	1.00	150.00	60.00	
	226BRN0270	Pista simples	240.29	240.35						D	Satisfatória	STC 100-20	60.00	1.00	60.00	24.00	
	226BRN0270	Pista simples	240.60	240.80						D	Satisfatória	STC 100-20	200.00	1.00	200.00	80.00	
	226BRN0270	Pista simples	240.62	240.79						E	Recompor	STC 100-20	170.00	1.00	170.00	68.00	
	226BRN0270	Pista simples	241.53	241.74						D	Satisfatória	STC 100-20	210.00	1.00	210.00	84.00	
	226BRN0270	Pista simples	241.53	241.74						E	Satisfatória	STC 100-20	210.00	1.00	210.00	84.00	
	226BRN0270	Pista simples	241.93	242.08						D	Satisfatória	STC 100-20	150.00	1.00	150.00	60.00	
	226BRN0270	Pista simples	241.93	242.04						E	Satisfatória	STC 100-20	110.00	1.00	110.00	44.00	
	226BRN0270	Pista simples	242.23	242.31						D	Satisfatória	STC 100-20	80.00	1.00	80.00	32.00	
	226BRN0270	Pista simples	242.25	242.32						E	Satisfatória	STC 100-20	70.00	1.00	70.00	28.00	
	226BRN0270	Pista simples	242.56	242.70						D	Recompor	STC 100-20	140.00	1.00	140.00	56.00	
	226BRN0270	Pista simples	242.56	242.70						E	Satisfatória	STC 100-20	140.00	1.00	140.00	56.00	
	226BRN0270	Pista simples	243.27	243.47						D	Satisfatória	STC 100-20	200.00	1.00	200.00	80.00	
	226BRN0270	Pista simples	243.19	243.46						E	Satisfatória	STC 100-20	270.00	1.00	270.00	108.00	
	226BRN0270	Pista simples	243.68	243.96						D	Satisfatória	STC 100-20	280.00	1.00	280.00	112.00	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km

DATA: 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300

UNIDADE LOCAL: Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE SARJETA

1. A Condição da Sarjeta a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Sarjeta.

2. Tipos de Sarjeta, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Sarjeta, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Sarjeta.

3. A largura da Sarjeta refere-se à largura projetada (somatório das dimensões visíveis) da Sarjeta para o serviço de Caiação.

4. Área de Capina definida como 0,20 x (extensão do Sarjeta).

CADASTRO DE SARJETA

Localização																	
Nº	SNV	Tipo de Pista	Km Inicial	Km Final	Coordenada Incial		Coordenada Final		Pista	Lado	Condição*1	Tipo*2	Extensão	Largura*3	Área de Superfície p/Caiação	Área de Capina*4	Observações
					LAT	LONG	LAT	LONG		D/E			m	m	m²	m²	
	226BRN0270	Pista simples	243.66	244.07						E	Satisfatória	STC 100-20	410.00	1.00	410.00	164.00	
	226BRN0270	Pista simples	244.24	244.30						E	Satisfatória	STC 100-20	60.00	1.00	60.00	24.00	
	226BRN0270	Pista simples	244.37	244.45						E	Satisfatória	STC 100-20	80.00	1.00	80.00	32.00	
	226BRN0270	Pista simples	244.54	244.72						D	Recompor	STC 100-20	180.00	1.00	180.00	72.00	
	226BRN0270	Pista simples	244.58	244.68						E	Satisfatória	STC 100-20	100.00	1.00	100.00	40.00	
	226BRN0290	Pista simples	247.27	247.30						E	Satisfatória	STC 100-20	25.00	1.00	25.00	10.00	
	226BRN0290	Pista simples	247.26	247.42						D	Satisfatória	STC 100-20	156.00	1.00	156.00	62.40	
	226BRN0290	Pista simples	250.02	250.08						D	Recompor	STC 100-20	60.00	1.00	60.00	24.00	
	226BRN0290	Pista simples	250.01	250.08						E	Satisfatória	STC 100-20	70.00	1.00	70.00	28.00	
	226BRN0290	Pista simples	250.29	250.38						D	Satisfatória	STC 100-20	95.00	1.00	95.00	38.00	
	226BRN0290	Pista simples	250.60	250.70						E	Satisfatória	STC 100-20	98.00	1.00	98.00	39.20	
	226BRN0290	Pista simples	251.50	251.54						E	Recompor	STC 100-20	40.00	1.00	40.00	16.00	
	226BRN0290	Pista simples	251.83	251.95						E	Satisfatória	STC 100-20	115.00	1.00	115.00	46.00	
	226BRN0290	Pista simples	252.48	252.62						E	Satisfatória	STC 100-20	140.00	1.00	140.00	56.00	
	226BRN0290	Pista simples	252.52	252.62						D	Satisfatória	STC 100-20	104.00	1.00	104.00	41.60	
	226BRN0290	Pista simples	254.24	254.29						E	Satisfatória	STC 100-20	50.00	1.00	50.00	20.00	
	226BRN0290	Pista simples	256.20	256.24						E	Satisfatória	STC 100-20	45.00	1.00	45.00	18.00	
	226BRN0290	Pista simples	256.20	256.26						D	Satisfatória	STC 100-20	65.00	1.00	65.00	26.00	
	226BRN0290	Pista simples	256.61	256.75						E	Satisfatória	STC 100-20	135.00	1.00	135.00	54.00	
	226BRN0290	Pista simples	256.64	256.72						D	Satisfatória	STC 100-20	85.00	1.00	85.00	34.00	
	226BRN0290	Pista simples	256.94	257.12						E	Recompor	STC 100-20	180.00	1.00	180.00	72.00	
	226BRN0290	Pista simples	256.96	257.10						D	Recompor	STC 100-20	140.00	1.00	140.00	56.00	
	226BRN0290	Pista simples	263.28	268.54						D	Satisfatória	STC 100-20	5260.00	1.00	5260.00	2104.00	
	226BRN0290	Pista simples	268.54	268.64						D	Satisfatória	STC 100-20	100.00	1.00	100.00	40.00	
	226BRN0300	Pista simples	276.70	276.78						D	Satisfatória	STC 100-20	80.00	1.00	80.00	32.00	
											TOTAIS	**STC 100-20**	**17,693.00**		**17,693.00**	**7,077.20**	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN **#NAME?** #NAME?

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE **#NAME?** #NAME?

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40 **#NAME?** #NAME?

UNIDADE LOC/ Currais Novos

DATA: 04/04/2025

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE VALETA

1. A Condição da Valeta a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Valeta.

2. Tipos de Valeta, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. ' apresente necessidade de implantação de Valeta, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Valeta.

CADASTRO DE VALETA

Localização										Condição*1	Tipo*2	Extensão	Largura*3	Área de Superfície p/Caiação	Área de Capina*4
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km Inicial	Km Final	Coordenada Incial		Coordenada Final		Lado						
					LAT	LONG	LAT	LONG	D/E			m	m	m²	m²
											TOTAIS	0.00		0.00	0.00

736). Caso o trecho
Observações

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água.

2. Tipos de Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Descida D'Água.

CADASTRO DE DESCIDA D'ÁGUA

Localização								Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado				
				LAT	LONG		D/E			m	
1			219.37				LD	Satisfatória	DAR-02	5.00	
2			219.41				LE	Satisfatória	DAR-02	8.00	
3			219.41				LD	Satisfatória	DAR-02	4.50	
4			219.43				LE	Satisfatória	DAR-02	7.00	
5			219.43				LD	Satisfatória	DAR-02	12.00	
6			219.44				LD	Satisfatória	DAR-02	5.00	
7			219.49				LD	Satisfatória	DAR-02	13.00	
8			219.49				LE	Satisfatória	DAR-02	6.20	
9			219.54				LE	Satisfatória	DAR-02	6.70	
10			219.57				LD	Satisfatória	DAR-02	5.90	
11			219.57				LE	Satisfatória	DAR-02	5.00	
12			219.59				LD	Satisfatória	DAR-02	1.80	
13			219.58				LE	Satisfatória	DAR-02	2.20	
14			219.59				LD	Satisfatória	DAR-02	1.80	
15			219.59				LE	Satisfatória	DAR-02	2.40	
16			219.62				LD	Satisfatória	DAR-02	6.30	
17			219.61				LE	Satisfatória	DAR-02	5.30	
18			219.62				LE	Satisfatória	DAR-02	5.80	
19			219.64				LE	Satisfatória	DAR-02	4.60	
20			219.63				LD	Satisfatória	DAR-02	5.80	
21			219.65				LD	Satisfatória	DAR-02	5.50	
22			219.69				LD	Satisfatória	DAR-02	5.70	
23			219.72				LD	Satisfatória	DAR-02	3.00	
24			219.76				LD	Satisfatória	DAR-02	4.00	
25			219.79				LE	Satisfatória	DAR-02	5.60	
26			219.79				LD	Satisfatória	DAR-02	4.10	
27			219.81				LD	Satisfatória	DAR-02	3.80	
28			219.83				LD	Satisfatória	DAR-02	3.60	
29			219.87				LD	Satisfatória	DAR-02	3.20	
30			219.90				LE	Satisfatória	DAR-02	3.00	
31			219.90				LD	Satisfatória	DAR-02	3.80	
32			219.93				LE	Satisfatória	DAR-02	3.40	
33			219.94				LD	Satisfatória	DAR-02	3.60	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água.

2. Tipos de Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Descida D'Água.

CADASTRO DE DESCIDA D'ÁGUA

Localização								Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado				
				LAT	LONG		D/E			m	
34			219.96				LE	Satisfatória	DAR-02	3.20	
35			219.99				LE	Satisfatória	DAR-02	3.10	
36			220.03				LE	Satisfatória	DAR-02	7.00	
37			220.03				LD	Satisfatória	DAR-02	3.80	
38			220.06				LE	Satisfatória	DAR-02	6.60	
39			220.39				LE	Satisfatória	DAR-02	5.10	
40			220.42				LE	Satisfatória	DAR-02	4.70	
41			220.43				LD	Satisfatória	DAR-02	7.40	
42			220.45				LD	Satisfatória	DAR-02	7.30	
43			220.44				LE	Satisfatória	DAR-02	5.70	
44			220.48				LD	Satisfatória	DAR-02	13.70	
45			220.49				LE	Satisfatória	DAR-02	10.20	
46			220.51				LD	Satisfatória	DAR-02	9.20	
47			220.53				LD	Satisfatória	DAR-02	8.20	
48			220.55				LD	Satisfatória	DAR-02	8.70	
49			220.58				LE	Satisfatória	DAR-02	11.40	
50			220.58				LD	Satisfatória	DAR-02	9.00	
51			220.59				LE	Satisfatória	DAR-02	10.70	
52			220.61				LD	Satisfatória	DAR-02	8.50	
53			220.62				LE	Satisfatória	DAR-02	10.00	
54			220.64				LD	Satisfatória	DAR-02	10.90	
55			220.65				LD	Satisfatória	DAR-02	8.80	
56			220.65				LE	Satisfatória	DAR-02	9.00	
57			220.67				LD	Satisfatória	DAR-02	10.90	
58			220.68				LE	Satisfatória	DAR-02	9.80	
59			220.71				LD	Satisfatória	DAR-02	9.60	
60			220.71				LE	Satisfatória	DAR-02	8.40	
61			220.74				LD	Satisfatória	DAR-02	10.00	
62			220.74				LE	Satisfatória	DAR-02	7.30	
63			220.77				LD	Satisfatória	DAR-02	6.30	
64			220.78				LE	Satisfatória	DAR-02	7.60	
65			220.81				LE	Satisfatória	DAR-02	6.00	
66			220.81				LD	Satisfatória	DAR-02	6.50	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água.

2. Tipos de Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Descida D'Água.

CADASTRO DE DESCIDA D'ÁGUA

Localização								Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado				
				LAT	LONG		D/E			m	
67			220.83				LD	Satisfatória	DAR-02	5.50	
68			220.86				LD	Satisfatória	DAR-02	7.40	
69			220.89				LE	Satisfatória	DAR-02	3.80	
70			220.89				LD	Satisfatória	DAR-02	4.20	
71			220.92				LE	Satisfatória	DAR-02	4.40	
72			221.17				LD	Satisfatória	DAR-02	5.60	
73			221.16				LE	Satisfatória	DAR-02	4.40	
74			221.19				LD	Satisfatória	DAR-02	4.00	
75			221.19				LE	Satisfatória	DAR-02	7.20	
76			221.22				LD	Satisfatória	DAR-02	4.00	
77			221.22				LE	Satisfatória	DAR-02	4.40	
78			221.24				LD	Satisfatória	DAR-02	4.50	
79			221.24				LE	Satisfatória	DAR-02	6.80	
80			221.27				LD	Satisfatória	DAR-02	4.10	
81			221.29				LD	Satisfatória	DAR-02	5.00	
82			221.31				LE	Satisfatória	DAR-02	4.30	
83			221.67				LD	Satisfatória	DAR-02	6.50	
84			221.70				LD	Satisfatória	DAR-02	4.90	
85			221.75				LE	Satisfatória	DAR-02	6.00	
86			221.79				LE	Satisfatória	DAR-02	6.40	
87			221.79				LD	Satisfatória	DAR-02	4.20	
88			221.83				LD	Satisfatória	DAR-02	3.70	
89			221.86				LD	Satisfatória	DAR-02	5.00	
90			221.85				LE	Satisfatória	DAR-02	8.00	
91			221.89				LD	Satisfatória	DAR-02	4.60	
92			221.89				LE	Satisfatória	DAR-02	8.30	
93			221.92				LE	Satisfatória	DAR-02	5.60	
94			221.92				LD	Satisfatória	DAR-02	4.60	
95			221.95				LE	Satisfatória	DAR-02	3.50	
96			221.95				LD	Satisfatória	DAR-02	3.80	
97			221.99				LD	Satisfatória	DAR-02	5.10	
98			221.98				LE	Satisfatória	DAR-02	2.80	
99			222.02				LD	Satisfatória	DAR-02	4.50	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água.

2. Tipos de Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Descida D'Água.

CADASTRO DE DESCIDA D'ÁGUA

Localização								Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado				
				LAT	LONG		D/E			m	
100			222.02				LE	Satisfatória	DAR-02	3.00	
101			222.05				LD	Satisfatória	DAR-02	4.30	
102			222.05				LE	Satisfatória	DAR-02	3.50	
103			222.08				LE	Satisfatória	DAR-02	3.30	
104			222.08				LD	Satisfatória	DAR-02	4.00	
105			222.11				LE	Satisfatória	DAR-02	4.00	
106			222.15				LD	Satisfatória	DAR-02	5.00	
107			222.18				LE	Satisfatória	DAR-02	2.80	
108			222.20				LE	Satisfatória	DAR-02	4.70	
109			222.19				LD	Satisfatória	DAR-02	4.00	
110			222.22				LD	Satisfatória	DAR-02	3.90	
111			222.23				LE	Satisfatória	DAR-02	5.00	
112			222.25				LD	Satisfatória	DAR-02	3.00	
113			222.27				LD	Satisfatória	DAR-02	3.30	
114			222.36				LD	Satisfatória	DAR-02	6.50	
115			222.58				LE	Satisfatória	DAR-02	8.80	
116			222.59				LD	Satisfatória	DAR-02	2.50	
117			222.62				LE	Satisfatória	DAR-02	6.20	
118			222.62				LD	Satisfatória	DAR-02	4.00	
119			222.64				LE	Satisfatória	DAR-02	6.70	
120			222.65				LD	Satisfatória	DAR-02	4.00	
121			222.67				LE	Satisfatória	DAR-02	7.00	
122			222.67				LD	Satisfatória	DAR-02	4.10	
123			222.70				LE	Satisfatória	DAR-02	5.30	
124			222.73				LE	Satisfatória	DAR-02	4.20	
125			222.76				LE	Satisfatória	DAR-02	4.20	
126			222.79				LE	Satisfatória	DAR-02	3.70	
127			222.82				LE	Satisfatória	DAR-02	4.00	
128			222.85				LE	Satisfatória	DAR-02	2.50	
129			222.88				LE	Satisfatória	DAR-02	4.50	
130			222.91				LE	Satisfatória	DAR-02	5.70	
131			222.94				LE	Satisfatória	DAR-02	4.80	
132			222.97				LE	Satisfatória	DAR-02	6.00	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água.

2. Tipos de Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Descida D'Água.

CADASTRO DE DESCIDA D'ÁGUA

Localização								Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado				
				LAT	LONG		D/E			m	
133			223.00				LE	Satisfatória	DAR-02	5.00	
134			223.03				LE	Satisfatória	DAR-02	3.60	
135			223.04				LD	Satisfatória	DAR-02	7.50	
136			223.07				LE	Satisfatória	DAR-02	4.10	
137			223.10				LE	Satisfatória	DAR-02	4.70	
138			223.09				LD	Satisfatória	DAR-02	8.30	
139			223.11				LD	Satisfatória	DAR-02	4.60	
140			223.24				LE	Satisfatória	DAR-02	5.00	
141			223.63				LD	Satisfatória	DAR-02	3.60	
142			223.65				LD	Satisfatória	DAR-02	5.60	
143			223.66				LE	Satisfatória	DAR-02	5.00	
144			223.71				LE	Satisfatória	DAR-02	3.50	
145			224.01				LD	Satisfatória	DAR-02	6.50	
146			224.02				LD	Satisfatória	DAR-02	5.70	
147			224.04				LD	Satisfatória	DAR-02	5.80	
148			224.07				LD	Satisfatória	DAR-02	4.60	
149			224.10				LD	Satisfatória	DAR-02	7.00	
150			224.13				LD	Satisfatória	DAR-02	6.80	
151			224.16				LD	Satisfatória	DAR-02	3.60	
152			225.67				LD	Satisfatória	DAR-02	4.00	
153			225.70				LD	Satisfatória	DAR-02	3.00	
154			227.55				LE	Satisfatória	DAR-02	3.00	
155			232.04				LE	Satisfatória	DAR-02	6.00	
156			232.17				LE	Satisfatória	DAR-02	5.10	
157			232.66				LD	Satisfatória	DAR-02	5.70	
158			233.16				LD	Satisfatória	DAR-02	4.00	
159			237.39				LE	Satisfatória	DAR-02	13.50	
160			237.42				LE	Satisfatória	DAR-02	10.00	
161			237.63				LD	Satisfatória	DAR-02	6.00	
162			237.64				LE	Satisfatória	DAR-02	4.70	
163			237.67				LE	Satisfatória	DAR-02	3.50	
164			237.66				LD	Satisfatória	DAR-02	4.50	
165			237.69				LE	Satisfatória	DAR-02	4.40	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água.

2. Tipos de Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Descida D'Água.

CADASTRO DE DESCIDA D'ÁGUA

Localização								Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado				
				LAT	LONG		D/E			m	
166			237.69				LD	Satisfatória	DAR-02	4.80	
167			237.86				LE	Satisfatória	DAR-02	7.40	
168			237.89				LE	Satisfatória	DAR-02	7.20	
169			237.92				LE	Satisfatória	DAR-02	7.60	
170			237.94				LD	Satisfatória	DAR-02	4.80	
171			237.95				LD	Satisfatória	DAR-02	6.40	
172			237.94				LE	Satisfatória	DAR-02	7.00	
173			237.97				LD	Satisfatória	DAR-02	5.70	
174			237.97				LE	Satisfatória	DAR-02	6.90	
175			238.00				LD	Satisfatória	DAR-02	7.10	
176			238.00				LE	Satisfatória	DAR-02	5.80	
177			238.04				LD	Satisfatória	DAR-02	4.50	
178			238.04				LD	Satisfatória	DAR-02	4.50	
179			238.04				LE	Satisfatória	DAR-02	7.00	
180			238.57				LE	Satisfatória	DAR-02	6.40	
181			238.60				LD	Satisfatória	DAR-02	4.00	
182			238.63				LE	Satisfatória	DAR-02	5.30	
183			238.62				LD	Satisfatória	DAR-02	2.00	
184			238.65				LE	Satisfatória	DAR-02	6.20	
185			238.90				LE	Satisfatória	DAR-02	6.00	
186			238.91				LD	Satisfatória	DAR-02	7.20	
187			238.93				LE	Satisfatória	DAR-02	8.50	
188			238.94				LD	Satisfatória	DAR-02	6.00	
189			238.97				LE	Satisfatória	DAR-02	5.80	
190			238.97				LD	Satisfatória	DAR-02	7.80	
191			241.21				LE	Satisfatória	DAR-02	6.00	
192			241.24				LD	Satisfatória	DAR-02	4.30	
193			241.25				LE	Satisfatória	DAR-02	6.70	
194			241.27				LD	Satisfatória	DAR-02	5.20	
195			241.28				LE	Satisfatória	DAR-02	7.40	
196			241.30				LD	Satisfatória	DAR-02	6.80	
197			241.31				LE	Satisfatória	DAR-02	8.00	
198			241.33				LD	Satisfatória	DAR-02	5.20	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água.

2. Tipos de Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Descida D'Água.

CADASTRO DE DESCIDA D'ÁGUA

Localização								Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado				
				LAT	LONG		D/E			m	
199			241.36				LD	Satisfatória	DAR-02	3.50	
200			241.34				LE	Satisfatória	DAR-02	6.10	
201			241.37				LE	Satisfatória	DAR-02	7.80	
202			241.38				LD	Satisfatória	DAR-02	3.40	
203			241.40				LE	Satisfatória	DAR-02	5.60	
204			241.41				LD	Satisfatória	DAR-02	4.40	
205			241.44				LD	Satisfatória	DAR-02	5.70	
206			241.44				LE	Satisfatória	DAR-02	4.10	
207			241.46				LD	Satisfatória	DAR-02	4.60	
208			241.67				LE	Satisfatória	DAR-02	4.50	
209			241.70				LE	Satisfatória	DAR-02	5.60	
210			241.73				LD	Satisfatória	DAR-02	5.40	
211			241.73				LE	Satisfatória	DAR-02	4.00	
212			241.76				LD	Satisfatória	DAR-02	6.30	
213			241.76				LE	Satisfatória	DAR-02	4.00	
214			241.79				LD	Satisfatória	DAR-02	3.70	
215			241.79				LE	Satisfatória	DAR-02	4.10	
216			241.82				LD	Satisfatória	DAR-02	3.80	
217			241.82				LE	Satisfatória	DAR-02	4.30	
218			241.85				LD	Satisfatória	DAR-02	5.40	
219			241.85				LE	Satisfatória	DAR-02	4.20	
220			241.88				LD	Satisfatória	DAR-02	6.70	
221			241.88				LE	Satisfatória	DAR-02	4.60	
222			241.90				LD	Satisfatória	DAR-02	6.00	
223			241.90				LE	Satisfatória	DAR-02	5.20	
224			241.93				LE	Satisfatória	DAR-02	4.90	
225			241.93				LD	Satisfatória	DAR-02	5.00	
226			241.97				LD	Satisfatória	DAR-02	4.00	
227			241.97				LE	Satisfatória	DAR-02	3.80	
228			242.01				LD	Satisfatória	DAR-02	1.00	
229			242.01				LE	Satisfatória	DAR-02	6.10	
230			242.04				LD	Satisfatória	DAR-02	5.00	
231			242.08				LD	Satisfatória	DAR-02	5.00	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água.

2. Tipos de Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Descida D'Água.

CADASTRO DE DESCIDA D'ÁGUA

Localização								Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado				
				LAT	LONG		D/E			m	
232			242.11				LD	Satisfatória	DAR-02	3.90	
233			242.14				LD	Satisfatória	DAR-02	4.20	
234			242.17				LD	Satisfatória	DAR-02	6.10	
235			242.20				LD	Satisfatória	DAR-02	4.50	
236			242.22				LE	Satisfatória	DAR-02	3.20	
237			242.23				LD	Satisfatória	DAR-02	5.40	
238			242.26				LE	Satisfatória	DAR-02	4.30	
239			242.26				LD	Satisfatória	DAR-02	5.00	
240			242.29				LE	Satisfatória	DAR-02	6.40	
241			242.29				LD	Satisfatória	DAR-02	4.70	
242			242.33				LE	Recompor	DAR-02	5.40	
243			242.33				LD	Recompor	DAR-02	4.00	
244			242.35				LD	Satisfatória	DAR-02	3.10	
245			243.28				LE	Satisfatória	DAR-02	5.50	
246			243.28				LD	Satisfatória	DAR-02	6.50	
247			243.31				LE	Satisfatória	DAR-02	4.30	
248			243.31				LD	Satisfatória	DAR-02	3.60	
249			243.34				LE	Satisfatória	DAR-02	6.00	
250			243.34				LD	Satisfatória	DAR-02	5.40	
251			243.58				LD	Satisfatória	DAR-02	6.30	
252			243.58				LE	Satisfatória	DAR-02	4.00	
253			243.61				LE	Satisfatória	DAR-02	5.70	
254			243.61				LD	Satisfatória	DAR-02	5.20	
255			243.63				LE	Satisfatória	DAR-02	6.00	
256			243.63				LD	Satisfatória	DAR-02	3.50	
257			243.66				LE	Satisfatória	DAR-02	5.30	
258			243.69				LE	Satisfatória	DAR-02	5.40	
259			243.76				LD	Satisfatória	DAR-02	5.50	
260			243.79				LD	Satisfatória	DAR-02	5.30	
261			243.83				LD	Satisfatória	DAR-02	1.40	
262			243.83				LE	Satisfatória	DAR-02	2.20	
263			243.84				LE	Satisfatória	DAR-02	6.50	
264			243.90				LE	Satisfatória	DAR-02	6.20	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água.

2. Tipos de Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Descida D'Água.

CADASTRO DE DESCIDA D'ÁGUA

Localização								Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado				
				LAT	LONG		D/E			m	
265			243.90				LD	Satisfatória	DAR-02	4.50	
266			243.90				LE	Satisfatória	DAR-02	6.70	
267			243.93				LE	Satisfatória	DAR-02	5.10	
268			243.93				LD	Satisfatória	DAR-02	2.70	
269			243.96				LE	Satisfatória	DAR-02	4.00	
270			243.97				LD	Satisfatória	DAR-02	4.50	
271			245.59				LE	Satisfatória	DAR-02	13.40	
272			245.94				LE	Satisfatória	DAR-02	3.00	
273			247.45				LE	Recompor	DAR-02	4.20	
274			247.48				LD	Recompor	DAR-02	6.00	
275			247.52				LE	Satisfatória	DAR-02	4.40	
276			247.87				LE	Satisfatória	DAR-02	8.00	
277			247.89				LE	Satisfatória	DAR-02	5.00	
278			247.92				LE	Satisfatória	DAR-02	2.80	
279			247.95				LE	Satisfatória	DAR-02	2.80	
280			248.15				LE	Satisfatória	DAR-02	4.60	
281			248.26				LE	Satisfatória	DAR-02	4.00	
282			248.28				LE	Satisfatória	DAR-02	4.40	
283			248.46				LD	Satisfatória	DAR-02	2.60	
284			248.64				LD	Satisfatória	DAR-02	3.50	
285			248.67				LD	Satisfatória	DAR-02	2.70	
286			248.73				LD	Satisfatória	DAR-02	4.00	
287			248.76				LD	Satisfatória	DAR-02	4.00	
288			248.82				LD	Satisfatória	DAR-02	3.30	
289			248.84				LD	Satisfatória	DAR-02	3.70	
290			248.88				LD	Satisfatória	DAR-02	7.00	
291			249.02				LD	Satisfatória	DAR-02	2.50	
292			249.05				LD	Satisfatória	DAR-02	3.40	
293			249.07				LD	Satisfatória	DAR-02	6.90	
294			249.11				LD	Satisfatória	DAR-02	2.80	
295			249.11				LE	Satisfatória	DAR-02	4.20	
296			249.19				LE	Satisfatória	DAR-02	3.30	
297			249.22				LE	Satisfatória	DAR-02	3.10	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água.

2. Tipos de Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Descida D'Água.

CADASTRO DE DESCIDA D'ÁGUA

Localização								Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado				
				LAT	LONG		D/E			m	
298			249.21				LD	Satisfatória	DAR-02	2.70	
299			249.25				LE	Satisfatória	DAR-02	4.40	
300			249.25				LD	Satisfatória	DAR-02	5.00	
301			249.30				LD	Satisfatória	DAR-02	3.80	
302			249.31				LE	Satisfatória	DAR-02	4.60	
303			249.33				LD	Satisfatória	DAR-02	3.80	
304			249.34				LE	Satisfatória	DAR-02	5.00	
305			249.36				LE	Satisfatória	DAR-02	4.00	
306			249.39				LE	Satisfatória	DAR-02	4.00	
307			249.45				LD	Satisfatória	DAR-02	3.70	
308			249.48				LD	Satisfatória	DAR-02	4.00	
309			249.51				LD	Satisfatória	DAR-02	4.00	
310			249.56				LD	Satisfatória	DAR-02	4.30	
311			249.57				LE	Satisfatória	DAR-02	3.40	
312			249.61				LD	Satisfatória	DAR-02	4.00	
313			249.60				LE	Satisfatória	DAR-02	3.70	
314			249.63				LE	Satisfatória	DAR-02	5.20	
315			249.64				LD	Satisfatória	DAR-02	5.80	
316			249.67				LD	Satisfatória	DAR-02	6.30	
317			249.66				LE	Satisfatória	DAR-02	5.90	
318			249.70				LD	Satisfatória	DAR-02	5.70	
319			249.73				LD	Satisfatória	DAR-02	4.30	
320			249.73				LE	Satisfatória	DAR-02	4.40	
321			249.75				LE	Satisfatória	DAR-02	3.90	
322			249.75				LD	Satisfatória	DAR-02	3.10	
323			249.77				LE	Satisfatória	DAR-02	3.60	
324			249.80				LD	Satisfatória	DAR-02	3.50	
325			249.82				LE	Satisfatória	DAR-02	4.20	
326			249.83				LD	Satisfatória	DAR-02	3.70	
327			249.85				LE	Satisfatória	DAR-02	3.60	
328			249.90				LD	Satisfatória	DAR-02	3.80	
329			249.91				LE	Satisfatória	DAR-02	2.80	
330			249.93				LD	Satisfatória	DAR-02	3.60	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água.

2. Tipos de Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Descida D'Água.

CADASTRO DE DESCIDA D'ÁGUA

Localização								Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado				
				LAT	LONG		D/E			m	
331			249.94				LE	Satisfatória	DAR-02	3.80	
332			249.98				LE	Satisfatória	DAR-02	4.80	
333			250.01				LE	Satisfatória	DAR-02	3.40	
334			250.16				LE	Satisfatória	DAR-02	11.40	
335			250.16				LD	Satisfatória	DAR-02	9.50	
336			250.19				LE	Satisfatória	DAR-02	9.00	
337			250.22				LE	Satisfatória	DAR-02	5.20	
338			250.25				LE	Satisfatória	DAR-02	3.40	
339			250.36				LD	Satisfatória	DAR-02	4.70	
340			250.39				LE	Satisfatória	DAR-02	3.10	
341			250.42				LE	Satisfatória	DAR-02	4.40	
342			250.42				LD	Satisfatória	DAR-02	2.00	
343			250.45				LE	Satisfatória	DAR-02	4.00	
344			250.54				LD	Satisfatória	DAR-02	6.40	
345			250.53				LE	Satisfatória	DAR-02	3.80	
346			250.55				LD	Satisfatória	DAR-02	5.00	
347			250.66				LD	Satisfatória	DAR-02	1.90	
348			250.73				LD	Satisfatória	DAR-02	7.70	
349			250.79				LD	Satisfatória	DAR-02	9.00	
350			251.04				LE	Satisfatória	DAR-02	5.50	
351			251.04				LE	Satisfatória	DAR-02	5.50	
352			251.06				LE	Satisfatória	DAR-02	5.20	
353			251.40				D	Satisfatória	DAR-02	4.45	
354			251.43				D	Satisfatória	DAR-02	4.70	
355			251.44				E	Satisfatória	DAR-02	4.20	
356			251.46				D	Satisfatória	DAR-02	4.20	
357			251.47				E	Satisfatória	DAR-02	4.00	
358			251.49				D	Satisfatória	DAR-02	4.10	
359			251.52				D	Satisfatória	DAR-02	5.00	
360			251.56				D	Satisfatória	DAR-02	5.25	
361			251.59				D	Satisfatória	DAR-02	8.10	
362			251.59				E	Satisfatória	DAR-02	8.30	
363			251.62				D	Satisfatória	DAR-02	6.70	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água.

2. Tipos de Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Descida D'Água.

CADASTRO DE DESCIDA D'ÁGUA

Localização								Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado				
				LAT	LONG		D/E			m	
364			251.62				E	Satisfatória	DAR-02	6.50	
365			251.65				E	Satisfatória	DAR-02	4.10	
366			251.68				E	Satisfatória	DAR-02	4.15	
367			251.70				E	Satisfatória	DAR-02	5.10	
368			251.73				E	Satisfatória	DAR-02	4.25	
369			251.75				E	Satisfatória	DAR-02	4.10	
370			251.80				E	Satisfatória	DAR-02	4.50	
371			251.83				E	Satisfatória	DAR-02	4.50	
372			252.01				E	Satisfatória	DAR-02	3.60	
373			252.04				E	Satisfatória	DAR-02	5.10	
374			252.07				D	Satisfatória	DAR-02	5.00	
375			252.07				E	Satisfatória	DAR-02	8.75	
376			252.08				D	Satisfatória	DAR-02	8.90	
377			252.08				E	Satisfatória	DAR-02	7.80	
378			252.10				D	Satisfatória	DAR-02	5.00	
379			252.10				E	Satisfatória	DAR-02	5.20	
380			252.13				D	Satisfatória	DAR-02	3.10	
381			252.13				E	Satisfatória	DAR-02	3.40	
382			252.15				D	Satisfatória	DAR-02	2.00	
383			252.15				E	Satisfatória	DAR-02	1.90	
384			252.18				D	Satisfatória	DAR-02	3.40	
385			252.18				E	Satisfatória	DAR-02	3.65	
386			252.20				D	Satisfatória	DAR-02	3.60	
387			252.20				E	Satisfatória	DAR-02	3.60	
388			252.24				D	Satisfatória	DAR-02	6.10	
389			252.24				E	Satisfatória	DAR-02	6.25	
390			252.28				D	Satisfatória	DAR-02	6.60	
391			252.28				E	Satisfatória	DAR-02	6.60	
392			252.32				D	Satisfatória	DAR-02	4.60	
393			252.32				E	Satisfatória	DAR-02	4.60	
394			252.35				D	Satisfatória	DAR-02	3.80	
395			252.35				E	Satisfatória	DAR-02	4.10	
396			252.38				D	Satisfatória	DAR-02	10.80	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água.

2. Tipos de Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Descida D'Água.

CADASTRO DE DESCIDA D'ÁGUA

Localização								Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado				
				LAT	LONG		D/E			m	
397			252.38				E	Satisfatória	DAR-02	11.00	
398			252.42				D	Satisfatória	DAR-02	10.00	
399			252.42				E	Satisfatória	DAR-02	10.00	
400			252.46				D	Satisfatória	DAR-02	4.00	
401			252.65				D	Satisfatória	DAR-02	3.10	
402			252.65				E	Satisfatória	DAR-02	3.25	
403			252.69				D	Satisfatória	DAR-02	4.70	
404			252.69				E	Satisfatória	DAR-02	5.00	
405			252.72				D	Satisfatória	DAR-02	4.50	
406			252.72				E	Satisfatória	DAR-02	4.50	
407			252.72				D	Satisfatória	DAR-02	5.10	
408			252.74				D	Satisfatória	DAR-02	5.15	
409			252.76				D	Satisfatória	DAR-02	5.30	
410			252.76				E	Satisfatória	DAR-02	5.50	
411			252.80				E	Satisfatória	DAR-02	4.00	
412			252.84				D	Satisfatória	DAR-02	4.00	
413			252.87				D	Satisfatória	DAR-02	3.80	
414			252.90				D	Satisfatória	DAR-02	4.80	
415			252.93				D	Satisfatória	DAR-02	4.70	
416			252.95				D	Satisfatória	DAR-02	4.50	
417			252.98				D	Satisfatória	DAR-02	5.10	
418			253.02				D	Satisfatória	DAR-02	5.00	
419			253.02				E	Satisfatória	DAR-02	4.80	
420			253.06				D	Satisfatória	DAR-02	4.70	
421			253.06				E	Satisfatória	DAR-02	5.00	
422			253.08				D	Satisfatória	DAR-02	4.40	
423			253.08				E	Satisfatória	DAR-02	4.60	
424			253.12				D	Satisfatória	DAR-02	4.50	
425			253.12				E	Satisfatória	DAR-02	4.70	
426			253.16				D	Satisfatória	DAR-02	4.70	
427			253.16				E	Satisfatória	DAR-02	4.70	
428			253.18				D	Satisfatória	DAR-02	4.80	
429			253.18				E	Satisfatória	DAR-02	4.92	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água.

2. Tipos de Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Descida D'Água.

CADASTRO DE DESCIDA D'ÁGUA

Localização								Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado				
				LAT	LONG		D/E			m	
430			253.21				D	Satisfatória	DAR-02	4.80	
431			253.21				E	Satisfatória	DAR-02	4.80	
432			253.24				D	Satisfatória	DAR-02	4.90	
433			253.24				E	Satisfatória	DAR-02	5.00	
434			253.26				E	Satisfatória	DAR-02	4.50	
435			253.27				D	Satisfatória	DAR-02	4.60	
436			253.30				D	Satisfatória	DAR-02	4.75	
437			253.30				E	Satisfatória	DAR-02	4.75	
438			253.34				D	Satisfatória	DAR-02	4.70	
439			253.34				E	Satisfatória	DAR-02	4.70	
440			253.37				D	Satisfatória	DAR-02	4.60	
441			253.37				E	Satisfatória	DAR-02	4.50	
442			253.42				D	Satisfatória	DAR-02	3.60	
443			253.42				E	Satisfatória	DAR-02	3.80	
444			253.44				D	Satisfatória	DAR-02	3.40	
445			253.44				E	Satisfatória	DAR-02	3.45	
446			253.48				D	Satisfatória	DAR-02	3.60	
447			253.48				E	Satisfatória	DAR-02	3.00	
448			253.51				LE	Satisfatória	DAR-02	4.20	
449			253.52				LD	Satisfatória	DAR-02	5.40	
450			253.55				LD	Satisfatória	DAR-02	3.30	
451			253.55				LE	Satisfatória	DAR-02	2.60	
452			253.58				LE	Satisfatória	DAR-02	4.00	
453			253.59				LD	Satisfatória	DAR-02	2.20	
454			253.62				LD	Satisfatória	DAR-02	4.60	
455			253.65				LD	Satisfatória	DAR-02	7.40	
456			253.75				LD	Satisfatória	DAR-02	5.10	
457			253.78				LD	Satisfatória	DAR-02	3.70	
458			253.81				LD	Satisfatória	DAR-02	3.60	
459			253.85				LD	Satisfatória	DAR-02	5.20	
460			253.88				LD	Satisfatória	DAR-02	4.90	
461			253.91				LD	Satisfatória	DAR-02	4.40	
462			253.95				LD	Satisfatória	DAR-02	3.60	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água.

2. Tipos de Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Descida D'Água.

CADASTRO DE DESCIDA D'ÁGUA

Localização								Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado				
				LAT	LONG		D/E			m	
463			254.00				LE	Satisfatória	DAR-02	3.40	
464			254.00				LD	Satisfatória	DAR-02	3.10	
465			254.02				LD	Satisfatória	DAR-02	3.30	
466			254.05				LE	Satisfatória	DAR-02	2.20	
467			254.05				LD	Satisfatória	DAR-02	3.80	
468			254.07				LE	Satisfatória	DAR-02	2.30	
469			254.07				LD	Satisfatória	DAR-02	4.10	
470			254.09				LE	Satisfatória	DAR-02	2.20	
471			254.12				LE	Satisfatória	DAR-02	3.30	
472			254.10				LD	Satisfatória	DAR-02	3.40	
473			254.14				LE	Satisfatória	DAR-02	3.30	
474			254.13				LD	Satisfatória	DAR-02	3.60	
475			254.17				LE	Satisfatória	DAR-02	2.10	
476			254.16				LD	Satisfatória	DAR-02	3.90	
477			254.23				LD	Satisfatória	DAR-02	3.40	
478			254.26				LD	Satisfatória	DAR-02	3.60	
479			254.29				LD	Satisfatória	DAR-02	3.40	
480			254.34				LE	Satisfatória	DAR-02	4.70	
481			254.32				LD	Satisfatória	DAR-02	3.10	
482			254.35				LD	Satisfatória	DAR-02	4.10	
483			254.36				LE	Satisfatória	DAR-02	5.10	
484			254.38				LE	Satisfatória	DAR-02	4.30	
485			254.38				LD	Satisfatória	DAR-02	3.30	
486			254.41				LE	Satisfatória	DAR-02	4.00	
487			254.41				LD	Satisfatória	DAR-02	3.60	
488			254.43				LE	Satisfatória	DAR-02	3.30	
489			254.44				LD	Satisfatória	DAR-02	4.00	
490			254.46				LE	Satisfatória	DAR-02	6.10	
491			254.46				LD	Satisfatória	DAR-02	3.90	
492			254.48				LE	Satisfatória	DAR-02	3.50	
493			254.50				LE	Satisfatória	DAR-02	4.80	
494			254.48				LD	Satisfatória	DAR-02	2.10	
495			254.51				LD	Satisfatória	DAR-02	3.90	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água.

2. Tipos de Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Descida D'Água.

CADASTRO DE DESCIDA D'ÁGUA

Localização								Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado				
				LAT	LONG		D/E			m	
496			254.52				LE	Satisfatória	DAR-02	4.90	
497			254.53				LD	Satisfatória	DAR-02	3.20	
498			254.55				LE	Satisfatória	DAR-02	4.60	
499			254.55				LD	Satisfatória	DAR-02	2.60	
500			254.58				LE	Satisfatória	DAR-02	5.00	
501			254.57				LD	Satisfatória	DAR-02	3.10	
502			254.61				LD	Satisfatória	DAR-02	4.00	
503			254.64				LE	Satisfatória	DAR-02	0.90	
504			254.66				LE	Satisfatória	DAR-02	3.20	
505			254.66				LD	Satisfatória	DAR-02	4.50	
506			254.68				LE	Satisfatória	DAR-02	3.20	
507			254.76				LD	Satisfatória	DAR-02	3.80	
508			254.78				LD	Satisfatória	DAR-02	5.00	
509			254.81				LE	Satisfatória	DAR-02	3.00	
510			254.85				LE	Satisfatória	DAR-02	2.60	
511			254.85				LD	Satisfatória	DAR-02	4.80	
512			254.88				LE	Satisfatória	DAR-02	3.00	
513			254.89				LD	Satisfatória	DAR-02	4.10	
514			254.91				LD	Satisfatória	DAR-02	3.10	
515			254.94				LD	Satisfatória	DAR-02	3.30	
516			254.98				LE	Satisfatória	DAR-02	3.30	
517			254.97				LD	Satisfatória	DAR-02	3.20	
518			255.03				D	Satisfatória	DAR-02	9.10	
519			255.03				E	Satisfatória	DAR-02	9.16	
520			255.06				D	Satisfatória	DAR-02	9.00	
521			255.06				E	Satisfatória	DAR-02	9.00	
522			255.09				D	Satisfatória	DAR-02	8.80	
523			255.09				E	Satisfatória	DAR-02	8.80	
524			255.13				LE	Satisfatória	DAR-02	3.00	
525			255.17				LE	Satisfatória	DAR-02	3.00	
526			255.20				LE	Satisfatória	DAR-02	3.00	
527			255.24				E	Satisfatória	DAR-02	5.60	
528			255.26				E	Satisfatória	DAR-02	5.00	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água.

2. Tipos de Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Descida D'Água.

CADASTRO DE DESCIDA D'ÁGUA

Localização								Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado				
				LAT	LONG		D/E			m	
529			255.30				E	Satisfatória	DAR-02	5.40	
530			255.34				E	Satisfatória	DAR-02	5.35	
531			255.38				E	Satisfatória	DAR-02	5.45	
532			255.44				E	Satisfatória	DAR-02	5.60	
533			255.46				E	Satisfatória	DAR-02	5.80	
534			255.48				E	Satisfatória	DAR-02	4.80	
535			255.54				E	Satisfatória	DAR-02	4.50	
536			255.56				E	Satisfatória	DAR-02	4.00	
537			255.58				E	Satisfatória	DAR-02	4.16	
538			255.60				D	Satisfatória	DAR-02	6.10	
539			255.60				E	Satisfatória	DAR-02	7.30	
540			255.72				E	Satisfatória	DAR-02	4.00	
541			255.82				E	Satisfatória	DAR-02	3.20	
542			255.84				D	Satisfatória	DAR-02	6.15	
543			255.84				E	Satisfatória	DAR-02	6.00	
544			255.85				D	Satisfatória	DAR-02	7.10	
545			255.88				E	Satisfatória	DAR-02	6.15	
546			255.88				D	Satisfatória	DAR-02	6.30	
547			255.91				E	Satisfatória	DAR-02	25.00	
548			255.95				D	Satisfatória	DAR-02	15.80	
549			255.96				E	Satisfatória	DAR-02	27.10	
550			255.98				D	Satisfatória	DAR-02	15.10	
551			256.00				E	Satisfatória	DAR-02	25.80	
552			256.02				D	Satisfatória	DAR-02	17.90	
553			256.05				LD	Satisfatória	DAR-02	16.50	
554			256.05				E	Satisfatória	DAR-02	23.15	
555			256.14				D	Satisfatória	DAR-02	12.20	
556			256.14				D	Satisfatória	DAR-02	10.00	
557			256.16				D	Satisfatória	DAR-02	8.10	
558			256.28				E	Satisfatória	DAR-02	5.10	
559			256.31				D	Satisfatória	DAR-02	4.30	
560			256.34				E	Satisfatória	DAR-02	4.50	
561			256.36				E	Satisfatória	DAR-02	4.80	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água.

2. Tipos de Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Descida D'Água.

CADASTRO DE DESCIDA D'ÁGUA

Localização								Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado				
				LAT	LONG		D/E			m	
562			256.38				E	Satisfatória	DAR-02	5.00	
563			256.77				E	Satisfatória	DAR-02	5.60	
564			256.76				E	Satisfatória	DAR-02	6.00	
565			256.78				D	Satisfatória	DAR-02	5.80	
566			256.80				D	Satisfatória	DAR-02	3.80	
567			256.81				E	Satisfatória	DAR-02	5.90	
568			256.83				D	Satisfatória	DAR-02	8.50	
569			256.84				E	Satisfatória	DAR-02	6.30	
570			256.86				E	Satisfatória	DAR-02	7.50	
571			256.88				D	Satisfatória	DAR-02	7.80	
572			256.88				E	Satisfatória	DAR-02	7.80	
573			257.14				LD	Satisfatória	DAR-02	4.30	
574			257.16				LE	Satisfatória	DAR-02	5.10	
575			257.16				LD	Satisfatória	DAR-02	4.20	
576			257.19				LE	Satisfatória	DAR-02	5.20	
577			257.18				LD	Satisfatória	DAR-02	6.00	
578			257.21				LE	Satisfatória	DAR-02	4.70	
579			257.20				LD	Satisfatória	DAR-02	6.10	
580			257.23				LE	Satisfatória	DAR-02	4.70	
581			257.28				LE	Satisfatória	DAR-02	4.00	
582			257.28				LD	Satisfatória	DAR-02	6.10	
583			257.30				LE	Satisfatória	DAR-02	3.60	
584			257.30				LD	Satisfatória	DAR-02	4.70	
585			257.32				LE	Satisfatória	DAR-02	4.40	
586			257.33				LD	Satisfatória	DAR-02	3.20	
587			257.35				LE	Satisfatória	DAR-02	3.80	
588			257.39				LE	Satisfatória	DAR-02	3.70	
589			257.39				LD	Satisfatória	DAR-02	5.30	
590			257.41				LE	Satisfatória	DAR-02	4.80	
591			257.41				LD	Satisfatória	DAR-02	6.20	
592			257.42				LD	Satisfatória	DAR-02	4.90	
593			257.44				LE	Satisfatória	DAR-02	3.40	
594			257.46				LE	Satisfatória	DAR-02	4.00	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água.

2. Tipos de Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Descida D'Água.

CADASTRO DE DESCIDA D'ÁGUA

Localização								Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado				
				LAT	LONG		D/E			m	
595			257.52				D	Satisfatória	DAR-02	3.50	
596			257.54				D	Satisfatória	DAR-02	3.20	
597			257.54				E	Satisfatória	DAR-02	3.20	
598			257.57				D	Satisfatória	DAR-02	4.00	
599			257.57				E	Satisfatória	DAR-02	4.00	
600			257.60				D	Satisfatória	DAR-02	4.25	
601			257.60				E	Satisfatória	DAR-02	4.25	
602			257.64				E	Satisfatória	DAR-02	3.60	
603			257.66				D	Satisfatória	DAR-02	2.80	
604			257.66				E	Satisfatória	DAR-02	2.80	
605			257.69				D	Satisfatória	DAR-02	2.70	
606			257.69				E	Satisfatória	DAR-02	2.70	
607			257.72				D	Satisfatória	DAR-02	3.00	
608			257.72				E	Satisfatória	DAR-02	3.00	
609			257.76				E	Satisfatória	DAR-02	3.80	
610			257.76				D	Satisfatória	DAR-02	2.90	
611			257.76				E	Satisfatória	DAR-02	2.95	
612			257.78				E	Satisfatória	DAR-02	3.10	
613			257.79				D	Satisfatória	DAR-02	3.15	
614			257.82				D	Satisfatória	DAR-02	6.10	
615			257.82				E	Satisfatória	DAR-02	6.10	
616			257.87				D	Satisfatória	DAR-02	6.50	
617			257.87				E	Satisfatória	DAR-02	6.50	
618			257.89				E	Satisfatória	DAR-02	6.60	
619			257.89				D	Satisfatória	DAR-02	6.60	
620			257.90				D	Satisfatória	DAR-02	6.00	
621			257.91				E	Satisfatória	DAR-02	6.25	
622			257.93				D	Satisfatória	DAR-02	4.50	
623			257.94				E	Satisfatória	DAR-02	4.60	
624			257.96				D	Satisfatória	DAR-02	5.00	
625			257.96				E	Satisfatória	DAR-02	4.90	
626			257.98				E	Satisfatória	DAR-02	5.00	
627			258.00				E	Satisfatória	DAR-02	4.00	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água.

2. Tipos de Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Descida D'Água.

CADASTRO DE DESCIDA D'ÁGUA

Localização								Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado				
				LAT	LONG		D/E			m	
628			258.02				E	Satisfatória	DAR-02	3.80	
629			258.08				E	Satisfatória	DAR-02	3.60	
630			258.12				D	Satisfatória	DAR-02	4.50	
631			258.12				E	Satisfatória	DAR-02	4.50	
632			258.14				D	Satisfatória	DAR-02	9.80	
633			258.17				D	Satisfatória	DAR-02	10.20	
634			258.18				E	Satisfatória	DAR-02	10.00	
635			258.20				D	Satisfatória	DAR-02	12.80	
636			258.20				E	Satisfatória	DAR-02	12.95	
637			258.22				D	Satisfatória	DAR-02	13.05	
638			258.24				E	Satisfatória	DAR-02	13.15	
639			258.24				LE	Satisfatória	DAR-02	6.80	
640			258.24				LE	Satisfatória	DAR-02	2.50	
641			258.25				D	Satisfatória	DAR-02	13.50	
642			258.25				E	Satisfatória	DAR-02	10.00	
643			258.28				D	Satisfatória	DAR-02	13.00	
644			258.29				LE	Satisfatória	DAR-02	13.00	
645			258.29				LE	Satisfatória	DAR-02	4.60	
646			258.29				LE	Satisfatória	DAR-02	3.30	
647			258.30				E	Satisfatória	DAR-02	13.20	
648			258.31				D	Satisfatória	DAR-02	10.10	
649			258.34				D	Satisfatória	DAR-02	9.20	
650			258.38				D	Satisfatória	DAR-02	8.00	
651			258.38				E	Satisfatória	DAR-02	6.80	
652			258.40				D	Satisfatória	DAR-02	6.80	
653			258.41				E	Satisfatória	DAR-02	6.00	
654			258.44				D	Satisfatória	DAR-02	6.00	
655			258.48				D	Satisfatória	DAR-02	4.00	
656			258.48				E	Satisfatória	DAR-02	4.10	
657			258.50				E	Satisfatória	DAR-02	4.30	
658			258.53				D	Satisfatória	DAR-02	4.00	
659			258.56				D	Satisfatória	DAR-02	3.80	
660			258.56				E	Satisfatória	DAR-02	4.75	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água.

2. Tipos de Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Descida D'Água.

CADASTRO DE DESCIDA D'ÁGUA

Localização								Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado				
				LAT	LONG		D/E			m	
661			258.60				D	Satisfatória	DAR-02	4.90	
662			258.62				D	Satisfatória	DAR-02	4.90	
663			258.65				D	Satisfatória	DAR-02	3.75	
664			258.65				E	Satisfatória	DAR-02	4.20	
665			258.68				D	Satisfatória	DAR-02	4.50	
666			258.68				E	Satisfatória	DAR-02	4.30	
667			258.72				D	Satisfatória	DAR-02	4.30	
668			258.72				E	Satisfatória	DAR-02	4.45	
669			258.74				D	Satisfatória	DAR-02	4.65	
670			258.74				E	Satisfatória	DAR-02	4.00	
671			258.78				D	Satisfatória	DAR-02	4.00	
672			258.78				E	Satisfatória	DAR-02	4.10	
673			258.80				D	Satisfatória	DAR-02	4.50	
674			258.80				E	Satisfatória	DAR-02	4.30	
675			258.84				D	Satisfatória	DAR-02	3.90	
676			258.88				D	Satisfatória	DAR-02	5.80	
677			258.88				E	Satisfatória	DAR-02	6.00	
678			258.90				D	Satisfatória	DAR-02	5.30	
679			258.90				E	Satisfatória	DAR-02	5.15	
680			258.94				D	Satisfatória	DAR-02	3.50	
681			258.94				E	Satisfatória	DAR-02	3.80	
682			258.96				D	Satisfatória	DAR-02	3.35	
683			258.96				E	Satisfatória	DAR-02	4.00	
684			259.01				D	Satisfatória	DAR-02	3.00	
685			259.01				E	Satisfatória	DAR-02	3.10	
686			259.04				D	Satisfatória	DAR-02	3.60	
687			259.04				E	Satisfatória	DAR-02	3.80	
688			259.06				E	Satisfatória	DAR-02	3.80	
689			259.10				E	Satisfatória	DAR-02	3.80	
690			259.13				E	Satisfatória	DAR-02	4.00	
691			259.16				E	Satisfatória	DAR-02	4.40	
692			259.18				E	Satisfatória	DAR-02	4.00	
693			259.21				E	Satisfatória	DAR-02	4.00	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água.

2. Tipos de Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Descida D'Água.

CADASTRO DE DESCIDA D'ÁGUA

Localização								Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado				
				LAT	LONG		D/E			m	
694			259.22				E	Satisfatória	DAR-02	2.80	
695			259.28				D	Satisfatória	DAR-02	3.00	
696			259.28				E	Satisfatória	DAR-02	3.00	
697			259.31				D	Satisfatória	DAR-02	3.50	
698			259.31				E	Satisfatória	DAR-02	3.70	
699			259.32				LD	Satisfatória	DAR-02	4.60	
700			259.32				LD	Satisfatória	DAR-02	4.60	
701			259.35				LE	Satisfatória	DAR-02	4.85	
702			259.34				D	Satisfatória	DAR-02	3.80	
703			259.34				E	Satisfatória	DAR-02	4.00	
704			259.37				LE	Satisfatória	DAR-02	6.90	
705			259.37				D	Satisfatória	DAR-02	4.00	
706			259.37				E	Satisfatória	DAR-02	4.00	
707			259.39				LD	Satisfatória	DAR-02	5.70	
708			259.40				D	Satisfatória	DAR-02	4.25	
709			259.40				E	Satisfatória	DAR-02	4.70	
710			259.43				LE	Satisfatória	DAR-02	8.50	
711			259.42				D	Satisfatória	DAR-02	4.20	
712			259.45				D	Satisfatória	DAR-02	4.10	
713			259.46				E	Satisfatória	DAR-02	4.50	
714			259.49				D	Satisfatória	DAR-02	4.20	
715			259.49				E	Satisfatória	DAR-02	4.40	
716			259.50				LE	Satisfatória	DAR-02	5.00	
717			259.50				E	Satisfatória	DAR-02	4.00	
718			259.53				LE	Satisfatória	DAR-02	3.80	
719			259.52				D	Satisfatória	DAR-02	4.10	
720			259.52				E	Satisfatória	DAR-02	4.30	
721			259.55				D	Satisfatória	DAR-02	2.50	
722			259.55				E	Satisfatória	DAR-02	2.30	
723			259.58				D	Satisfatória	DAR-02	2.40	
724			259.58				E	Satisfatória	DAR-02	2.60	
725			259.62				D	Satisfatória	DAR-02	4.50	
726			259.65				D	Satisfatória	DAR-02	4.00	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água.

2. Tipos de Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Descida D'Água.

CADASTRO DE DESCIDA D'ÁGUA

Localização								Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado				
				LAT	LONG		D/E			m	
727			259.69				D	Satisfatória	DAR-02	3.90	
728			259.72				D	Satisfatória	DAR-02	4.16	
729			259.77				D	Satisfatória	DAR-02	4.25	
730			259.80				D	Satisfatória	DAR-02	4.40	
731			259.85				D	Satisfatória	DAR-02	4.60	
732			259.90				D	Satisfatória	DAR-02	5.00	
733			259.94				D	Satisfatória	DAR-02	5.60	
734			259.94				LE	Satisfatória	DAR-02	7.60	
735			259.98				D	Satisfatória	DAR-02	5.70	
736			260.00				E	Satisfatória	DAR-02	4.80	
737			260.03				D	Satisfatória	DAR-02	5.50	
738			260.03				E	Satisfatória	DAR-02	5.70	
739			260.04				D	Satisfatória	DAR-02	5.20	
740			260.08				D	Satisfatória	DAR-02	5.40	
741			260.12				D	Satisfatória	DAR-02	5.60	
742			260.12				E	Satisfatória	DAR-02	5.70	
743			260.16				E	Satisfatória	DAR-02	5.20	
744			260.20				D	Satisfatória	DAR-02	5.70	
745			260.20				E	Satisfatória	DAR-02	5.90	
746			260.22				E	Satisfatória	DAR-02	5.80	
747			260.26				D	Satisfatória	DAR-02	5.90	
748			260.27				LE	Satisfatória	DAR-02	6.00	
749			260.47				LE	Satisfatória	DAR-02	6.00	
750			260.47				LD	Satisfatória	DAR-02	3.00	
751			260.51				LE	Satisfatória	DAR-02	5.20	
752			260.52				LD	Satisfatória	DAR-02	4.00	
753			260.56				LE	Satisfatória	DAR-02	3.50	
754			260.60				D	Satisfatória	DAR-02	4.00	
755			260.66				E	Satisfatória	DAR-02	4.30	
756			260.70				E	Satisfatória	DAR-02	3.00	
757			260.80				E	Satisfatória	DAR-02	3.20	
758			260.80				D	Satisfatória	DAR-02	3.60	
759			260.82				D	Satisfatória	DAR-02	3.90	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água.

2. Tipos de Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Descida D'Água.

CADASTRO DE DESCIDA D'ÁGUA

Localização								Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado				
				LAT	LONG		D/E			m	
760			260.82				E	Satisfatória	DAR-02	3.80	
761			260.84				D	Satisfatória	DAR-02	3.80	
762			260.84				E	Satisfatória	DAR-02	3.90	
763			260.85				E	Satisfatória	DAR-02	3.90	
764			260.90				D	Satisfatória	DAR-02	4.00	
765			260.90				E	Satisfatória	DAR-02	4.00	
766			260.92				LE	Satisfatória	DAR-02	3.70	
767			260.92				E	Satisfatória	DAR-02	4.20	
768			260.95				E	Satisfatória	DAR-02	4.40	
769			260.96				LE	Satisfatória	DAR-02	3.50	
770			260.96				E	Satisfatória	DAR-02	4.50	
771			260.98				E	Satisfatória	DAR-02	4.30	
772			261.00				LE	Satisfatória	DAR-02	3.80	
773			261.00				E	Satisfatória	DAR-02	3.80	
774			261.02				E	Satisfatória	DAR-02	4.00	
775			261.05				E	Satisfatória	DAR-02	4.30	
776			261.10				LE	Satisfatória	DAR-02	3.60	
777			261.08				D	Satisfatória	DAR-02	5.00	
778			261.08				E	Satisfatória	DAR-02	5.00	
779			261.10				E	Satisfatória	DAR-02	5.10	
780			261.13				LE	Satisfatória	DAR-02	6.40	
781			261.12				D	Satisfatória	DAR-02	4.30	
782			261.12				E	Satisfatória	DAR-02	4.30	
783			261.14				LE	Satisfatória	DAR-02	7.30	
784			261.15				LE	Satisfatória	DAR-02	8.30	
785			261.14				E	Satisfatória	DAR-02	4.20	
786			261.16				D	Satisfatória	DAR-02	4.00	
787			261.16				E	Satisfatória	DAR-02	4.00	
788			261.19				LE	Satisfatória	DAR-02	9.30	
789			261.18				D	Satisfatória	DAR-02	4.00	
790			261.20				E	Satisfatória	DAR-02	3.90	
791			261.22				E	Satisfatória	DAR-02	3.80	
792			261.22				D	Satisfatória	DAR-02	3.90	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água.

2. Tipos de Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Descida D'Água.

CADASTRO DE DESCIDA D'ÁGUA

Localização								Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado				
				LAT	LONG		D/E			m	
793			261.24				LE	Satisfatória	DAR-02	6.70	
794			261.24				E	Satisfatória	DAR-02	4.80	
795			261.27				LD	Satisfatória	DAR-02	3.40	
796			261.28				LE	Satisfatória	DAR-02	4.90	
797			261.27				E	Satisfatória	DAR-02	4.70	
798			261.27				D	Satisfatória	DAR-02	4.70	
799			261.30				E	Satisfatória	DAR-02	4.40	
800			261.30				D	Satisfatória	DAR-02	4.00	
801			261.33				LE	Satisfatória	DAR-02	4.00	
802			261.37				LD	Satisfatória	DAR-02	5.90	
803			261.41				LE	Satisfatória	DAR-02	6.20	
804			261.41				LD	Satisfatória	DAR-02	3.90	
805			261.43				LD	Satisfatória	DAR-02	6.00	
806			261.42				E	Satisfatória	DAR-02	4.40	
807			261.45				LD	Satisfatória	DAR-02	8.00	
808			261.45				LE	Satisfatória	DAR-02	6.70	
809			261.47				LD	Satisfatória	DAR-02	5.20	
810			261.47				LE	Satisfatória	DAR-02	7.10	
811			261.49				LE	Satisfatória	DAR-02	6.70	
812			261.56				LD	Satisfatória	DAR-02	4.00	
813			261.57				LD	Satisfatória	DAR-02	3.50	
814			261.58				LD	Satisfatória	DAR-02	4.60	
815			261.60				LD	Satisfatória	DAR-02	4.90	
816			261.62				LD	Satisfatória	DAR-02	5.10	
817			261.61				LE	Satisfatória	DAR-02	6.65	
818			261.63				LE	Satisfatória	DAR-02	8.40	
819			261.66				LD	Satisfatória	DAR-02	4.70	
820			261.66				LE	Satisfatória	DAR-02	6.00	
821			261.68				LE	Satisfatória	DAR-02	3.50	
822			261.70				LE	Satisfatória	DAR-02	3.85	
823			261.68				LD	Satisfatória	DAR-02	3.60	
824			261.72				LD	Satisfatória	DAR-02	4.10	
825			261.73				LE	Satisfatória	DAR-02	0.80	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água.

2. Tipos de Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Descida D'Água.

CADASTRO DE DESCIDA D'ÁGUA

Localização								Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado				
				LAT	LONG		D/E			m	
826			261.75				LE	Satisfatória	DAR-02	4.30	
827			261.77				LE	Satisfatória	DAR-02	4.10	
828			261.78				LD	Satisfatória	DAR-02	2.80	
829			261.80				LE	Satisfatória	DAR-02	5.50	
830			261.81				LD	Satisfatória	DAR-02	2.50	
831			261.82				LE	Satisfatória	DAR-02	4.50	
832			261.85				LE	Satisfatória	DAR-02	5.55	
833			261.85				LD	Satisfatória	DAR-02	4.20	
834			261.89				LE	Satisfatória	DAR-02	5.10	
835			261.89				LD	Satisfatória	DAR-02	3.40	
836			261.92				LD	Satisfatória	DAR-02	3.80	
837			261.92				LE	Satisfatória	DAR-02	7.50	
838			261.94				LD	Satisfatória	DAR-02	6.20	
839			261.94				LE	Satisfatória	DAR-02	10.50	
840			261.97				LD	Satisfatória	DAR-02	6.60	
841			261.97				LE	Satisfatória	DAR-02	11.15	
842			261.99				LE	Satisfatória	DAR-02	10.00	
843			261.99				LD	Satisfatória	DAR-02	6.70	
844			262.02				LE	Satisfatória	DAR-02	7.20	
845			262.03				LD	Satisfatória	DAR-02	4.00	
846			262.03				LE	Satisfatória	DAR-02	4.60	
847			262.05				LE	Satisfatória	DAR-02	5.00	
848			262.07				LD	Satisfatória	DAR-02	3.50	
849			262.09				LE	Satisfatória	DAR-02	4.80	
850			262.09				LD	Satisfatória	DAR-02	5.10	
851			262.11				LE	Satisfatória	DAR-02	6.40	
852			262.12				LD	Satisfatória	DAR-02	5.60	
853			262.13				LE	Satisfatória	DAR-02	0.85	
854			262.15				LD	Satisfatória	DAR-02	5.50	
855			262.14				LE	Satisfatória	DAR-02	6.00	
856			262.16				LE	Satisfatória	DAR-02	0.90	
857			262.18				LD	Satisfatória	DAR-02	2.80	
858			262.19				LE	Satisfatória	DAR-02	0.90	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água.

2. Tipos de Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Descida D'Água.

CADASTRO DE DESCIDA D'ÁGUA

Localização								Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado				
				LAT	LONG		D/E			m	
859			262.22				LD	Satisfatória	DAR-02	3.80	
860			262.21				LE	Satisfatória	DAR-02	6.00	
861			262.23				LE	Satisfatória	DAR-02	5.55	
862			262.23				LD	Satisfatória	DAR-02	4.40	
863			262.25				LD	Satisfatória	DAR-02	4.40	
864			262.25				LE	Satisfatória	DAR-02	5.80	
865			262.27				LE	Satisfatória	DAR-02	5.10	
866			262.29				LE	Satisfatória	DAR-02	4.60	
867			262.32				LD	Satisfatória	DAR-02	3.50	
868			262.33				LE	Satisfatória	DAR-02	4.10	
869			262.35				LD	Satisfatória	DAR-02	6.00	
870			262.36				LE	Satisfatória	DAR-02	8.70	
871			262.37				LE	Satisfatória	DAR-02	10.40	
872			262.37				LD	Satisfatória	DAR-02	6.20	
873			262.40				LE	Satisfatória	DAR-02	9.60	
874			262.40				LD	Satisfatória	DAR-02	5.80	
875			262.43				LE	Satisfatória	DAR-02	8.20	
876			262.42				LD	Satisfatória	DAR-02	4.60	
877			262.44				LD	Satisfatória	DAR-02	3.40	
878			262.46				LE	Satisfatória	DAR-02	5.10	
879			262.47				LD	Satisfatória	DAR-02	5.50	
880			262.49				LE	Satisfatória	DAR-02	4.60	
881			262.50				LD	Satisfatória	DAR-02	3.90	
882			262.52				LE	Satisfatória	DAR-02	5.30	
883			262.52				LD	Satisfatória	DAR-02	4.00	
884			262.54				LD	Satisfatória	DAR-02	4.00	
885			262.54				LE	Satisfatória	DAR-02	6.20	
886			262.56				LE	Satisfatória	DAR-02	4.60	
887			262.56				LD	Satisfatória	DAR-02	3.60	
888			262.58				LD	Satisfatória	DAR-02	4.00	
889			262.58				LE	Satisfatória	DAR-02	5.00	
890			262.61				LE	Satisfatória	DAR-02	4.80	
891			262.62				LD	Satisfatória	DAR-02	4.40	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água.

2. Tipos de Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Descida D'Água.

CADASTRO DE DESCIDA D'ÁGUA

Localização								Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado				
				LAT	LONG		D/E			m	
892			262.64				LE	Satisfatória	DAR-02	6.50	
893			262.64				LD	Satisfatória	DAR-02	4.00	
894			262.68				LD	Satisfatória	DAR-02	4.00	
895			262.69				LE	Satisfatória	DAR-02	13.20	
896			262.70				LD	Satisfatória	DAR-02	4.00	
897			262.73				LE	Satisfatória	DAR-02	6.40	
898			262.73				LD	Satisfatória	DAR-02	4.10	
899			262.75				LE	Satisfatória	DAR-02	6.40	
900			262.74				LD	Satisfatória	DAR-02	4.40	
901			262.76				LE	Satisfatória	DAR-02	8.60	
902			262.77				LD	Satisfatória	DAR-02	4.30	
903			262.78				LE	Satisfatória	DAR-02	4.70	
904			262.77				LE	Satisfatória	DAR-02	0.90	
905			262.80				LE	Satisfatória	DAR-02	1.00	
906			262.82				LE	Satisfatória	DAR-02	6.50	
907			262.81				LD	Satisfatória	DAR-02	5.50	
908			262.83				LD	Satisfatória	DAR-02	5.50	
909			262.84				LE	Satisfatória	DAR-02	8.00	
910			262.85				LE	Satisfatória	DAR-02	1.20	
911			262.86				LD	Satisfatória	DAR-02	5.70	
912			262.88				LD	Satisfatória	DAR-02	5.40	
913			262.88				LE	Satisfatória	DAR-02	0.70	
914			262.92				LE	Satisfatória	DAR-02	1.00	
915			262.90				LE	Satisfatória	DAR-02	1.00	
916			262.94				LE	Satisfatória	DAR-02	0.80	
917			262.98				LD	Satisfatória	DAR-02	4.50	
918			262.98				LE	Satisfatória	DAR-02	4.70	
919			263.01				LD	Satisfatória	DAR-02	4.00	
920			263.01				LE	Satisfatória	DAR-02	4.10	
921			263.04				LD	Satisfatória	DAR-02	3.80	
922			263.04				LE	Satisfatória	DAR-02	0.85	
923			263.07				LD	Satisfatória	DAR-02	4.50	
924			263.10				LE	Satisfatória	DAR-02	1.15	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água.

2. Tipos de Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Descida D'Água.

CADASTRO DE DESCIDA D'ÁGUA

Localização								Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado				
				LAT	LONG		D/E			m	
925			263.12				LE	Satisfatória	DAR-02	4.70	
926			263.10				LD	Satisfatória	DAR-02	4.10	
927			263.12				LD	Satisfatória	DAR-02	4.00	
928			263.15				LD	Satisfatória	DAR-02	3.90	
929			263.14				LE	Satisfatória	DAR-02	4.20	
930			263.18				LE	Satisfatória	DAR-02	3.15	
931			263.16				LE	Satisfatória	DAR-02	6.50	
932			263.19				LD	Satisfatória	DAR-02	4.10	
933			263.21				LE	Satisfatória	DAR-02	4.60	
934			263.21				LD	Satisfatória	DAR-02	4.70	
935			263.23				LD	Satisfatória	DAR-02	6.50	
936			263.23				LE	Satisfatória	DAR-02	1.00	
937			263.26				LD	Satisfatória	DAR-02	3.30	
938			263.25				LE	Satisfatória	DAR-02	5.00	
939			263.27				LE	Satisfatória	DAR-02	4.30	
940			263.31				LE	Satisfatória	DAR-02	3.70	
941			263.34				LE	Satisfatória	DAR-02	4.60	
942			263.37				LE	Satisfatória	DAR-02	5.20	
943			263.37				LD	Satisfatória	DAR-02	4.45	
944			263.39				LE	Satisfatória	DAR-02	5.50	
945			263.40				LE	Satisfatória	DAR-02	6.10	
946			263.41				LD	Satisfatória	DAR-02	6.50	
947			263.44				LE	Satisfatória	DAR-02	6.90	
948			263.42				LE	Satisfatória	DAR-02	7.10	
949			263.43				LD	Satisfatória	DAR-02	7.50	
950			263.45				LD	Satisfatória	DAR-02	7.00	
951			263.46				LE	Satisfatória	DAR-02	6.40	
952			263.48				LE	Satisfatória	DAR-02	5.60	
953			263.46				LD	Satisfatória	DAR-02	7.80	
954			263.49				LD	Satisfatória	DAR-02	8.40	
955			263.51				LE	Satisfatória	DAR-02	5.40	
956			263.52				LD	Satisfatória	DAR-02	5.40	
957			263.53				LE	Satisfatória	DAR-02	6.50	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água.

2. Tipos de Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Descida D'Água.

CADASTRO DE DESCIDA D'ÁGUA

Localização								Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado				
				LAT	LONG		D/E			m	
958			263.55				LE	Satisfatória	DAR-02	5.90	
959			263.57				LD	Satisfatória	DAR-02	5.50	
960			263.61				LE	Satisfatória	DAR-02	5.60	
961			263.60				LD	Satisfatória	DAR-02	5.80	
962			263.63				LD	Satisfatória	DAR-02	6.60	
963			263.62				LE	Satisfatória	DAR-02	5.10	
964			263.65				LE	Satisfatória	DAR-02	8.20	
965			263.67				LE	Satisfatória	DAR-02	5.00	
966			263.66				LD	Satisfatória	DAR-02	5.80	
967			263.70				LE	Satisfatória	DAR-02	5.40	
968			263.74				LD	Satisfatória	DAR-02	5.60	
969			263.74				LE	Satisfatória	DAR-02	4.20	
970			263.76				LD	Satisfatória	DAR-02	5.50	
971			263.77				LE	Satisfatória	DAR-02	7.90	
972			263.78				LD	Satisfatória	DAR-02	7.80	
973			263.80				LE	Satisfatória	DAR-02	7.50	
974			263.80				LD	Satisfatória	DAR-02	7.90	
975			263.84				LD	Satisfatória	DAR-02	6.20	
976			263.82				LE	Satisfatória	DAR-02	6.20	
977			263.86				LD	Satisfatória	DAR-02	5.40	
978			263.86				LE	Satisfatória	DAR-02	5.40	
979			263.88				LE	Satisfatória	DAR-02	5.30	
980			263.92				LD	Satisfatória	DAR-02	5.00	
981			263.90				LE	Satisfatória	DAR-02	5.70	
982			263.93				LE	Satisfatória	DAR-02	5.80	
983			263.95				LE	Satisfatória	DAR-02	5.50	
984			263.97				LD	Satisfatória	DAR-02	5.00	
985			264.01				LD	Satisfatória	DAR-02	3.90	
986			264.00				LE	Satisfatória	DAR-02	5.90	
987			264.04				LD	Satisfatória	DAR-02	5.40	
988			264.03				LE	Satisfatória	DAR-02	6.00	
989			264.03				LD	Satisfatória	DAR-02	5.40	
990			264.06				LE	Satisfatória	DAR-02	6.00	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água.

2. Tipos de Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Descida D'Água.

CADASTRO DE DESCIDA D'ÁGUA

Localização								Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado				
				LAT	LONG		D/E			m	
991			264.10				LE	Satisfatória	DAR-02	6.50	
992			264.08				LD	Satisfatória	DAR-02	5.20	
993			264.11				LE	Satisfatória	DAR-02	7.10	
994			264.13				LE	Satisfatória	DAR-02	7.70	
995			264.12				LE	Satisfatória	DAR-02	7.40	
996			264.16				LE	Satisfatória	DAR-02	7.80	
997			264.18				LE	Satisfatória	DAR-02	7.40	
998			264.21				LE	Satisfatória	DAR-02	7.10	
999			264.20				LD	Satisfatória	DAR-02	5.50	
1000			264.23				LD	Satisfatória	DAR-02	5.30	
1001			264.26				LE	Satisfatória	DAR-02	7.80	
1002			264.25				LD	Satisfatória	DAR-02	4.60	
1003			264.28				LE	Satisfatória	DAR-02	8.80	
1004			264.30				LE	Satisfatória	DAR-02	9.40	
1005			264.28				LD	Satisfatória	DAR-02	4.90	
1006			264.33				LE	Satisfatória	DAR-02	7.40	
1007			264.34				LD	Satisfatória	DAR-02	5.50	
1008			264.35				LE	Satisfatória	DAR-02	5.40	
1009			264.37				LE	Satisfatória	DAR-02	6.20	
1010			264.37				LD	Satisfatória	DAR-02	3.70	
1011			264.39				LD	Satisfatória	DAR-02	4.80	
1012			264.42				LE	Satisfatória	DAR-02	5.40	
1013			264.42				LD	Satisfatória	DAR-02	4.70	
1014			264.51				LE	Satisfatória	DAR-02	5.30	
1015			264.50				LD	Satisfatória	DAR-02	3.60	
1016			264.56				LE	Satisfatória	DAR-02	4.60	
1017			264.56				LD	Satisfatória	DAR-02	5.00	
1018			264.59				LE	Satisfatória	DAR-02	8.20	
1019			264.61				LE	Satisfatória	DAR-02	4.10	
1020			264.63				E	Satisfatória	DAR-02	3.80	
1021			264.66				E	Satisfatória	DAR-02	3.50	
1022			264.68				E	Satisfatória	DAR-02	3.60	
1023			264.81				D	Satisfatória	DAR-02	4.00	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água.

2. Tipos de Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Descida D'Água.

CADASTRO DE DESCIDA D'ÁGUA

Localização								Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado				
				LAT	LONG		D/E			m	
1024			264.84				D	Satisfatória	DAR-02	3.50	
1025			264.86				D	Satisfatória	DAR-02	3.35	
1026			264.86				E	Satisfatória	DAR-02	3.40	
1027			264.88				LE	Satisfatória	DAR-02	2.00	
1028			264.89				D	Satisfatória	DAR-02	3.70	
1029			264.89				E	Satisfatória	DAR-02	3.70	
1030			264.91				LE	Satisfatória	DAR-02	5.00	
1031			264.92				D	Satisfatória	DAR-02	3.10	
1032			264.92				E	Satisfatória	DAR-02	3.00	
1033			264.94				D	Satisfatória	DAR-02	3.70	
1034			264.94				E	Satisfatória	DAR-02	3.80	
1035			264.95				E	Satisfatória	DAR-02	3.20	
1036			264.97				D	Satisfatória	DAR-02	3.50	
1037			264.97				E	Satisfatória	DAR-02	4.00	
1038			265.00				D	Satisfatória	DAR-02	3.60	
1039			265.00				E	Satisfatória	DAR-02	4.20	
1040			265.02				D	Satisfatória	DAR-02	3.40	
1041			265.02				E	Satisfatória	DAR-02	3.40	
1042			265.12				D	Satisfatória	DAR-02	3.80	
1043			265.12				E	Satisfatória	DAR-02	3.90	
1044			265.13				D	Satisfatória	DAR-02	3.40	
1045			265.13				E	Satisfatória	DAR-02	4.00	
1046			265.14				D	Satisfatória	DAR-02	3.50	
1047			265.16				LE	Satisfatória	DAR-02	7.10	
1048			265.16				E	Satisfatória	DAR-02	4.50	
1049			265.18				D	Satisfatória	DAR-02	5.10	
1050			265.18				LE	Satisfatória	DAR-02	7.90	
1051			265.18				E	Satisfatória	DAR-02	6.00	
1052			265.20				D	Satisfatória	DAR-02	6.80	
1053			265.20				LE	Satisfatória	DAR-02	8.30	
1054			265.20				E	Satisfatória	DAR-02	7.20	
1055			265.24				LE	Satisfatória	DAR-02	6.60	
1056			265.24				E	Satisfatória	DAR-02	7.70	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água.

2. Tipos de Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Descida D'Água.

CADASTRO DE DESCIDA D'ÁGUA

Localização								Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado				
				LAT	LONG		D/E			m	
1057			265.27				LE	Satisfatória	DAR-02	5.70	
1058			265.27				LD	Satisfatória	DAR-02	6.60	
1059			265.30				LE	Satisfatória	DAR-02	5.40	
1060			265.32				LE	Satisfatória	DAR-02	6.20	
1061			265.31				LD	Satisfatória	DAR-02	6.00	
1062			265.34				LE	Satisfatória	DAR-02	5.80	
1063			265.36				LD	Satisfatória	DAR-02	5.80	
1064			265.38				LD	Satisfatória	DAR-02	5.90	
1065			265.39				LE	Satisfatória	DAR-02	5.20	
1066			265.40				LD	Satisfatória	DAR-02	6.50	
1067			265.42				LD	Satisfatória	DAR-02	7.10	
1068			265.44				LD	Satisfatória	DAR-02	6.30	
1069			265.42				LE	Satisfatória	DAR-02	6.90	
1070			265.46				LD	Satisfatória	DAR-02	4.50	
1071			265.47				LE	Satisfatória	DAR-02	5.50	
1072			265.49				LD	Satisfatória	DAR-02	4.50	
1073			265.51				LD	Satisfatória	DAR-02	4.30	
1074			265.53				LD	Satisfatória	DAR-02	5.30	
1075			265.55				LD	Satisfatória	DAR-02	5.70	
1076			265.56				LD	Satisfatória	DAR-02	5.60	
1077			265.58				LD	Satisfatória	DAR-02	5.70	
1078			265.61				LD	Satisfatória	DAR-02	5.60	
1079			265.80				LE	Satisfatória	DAR-02	5.10	
1080			265.78				LD	Satisfatória	DAR-02	6.40	
1081			265.80				LE	Satisfatória	DAR-02	5.30	
1082			265.81				LD	Satisfatória	DAR-02	7.50	
1083			265.83				LE	Satisfatória	DAR-02	5.10	
1084			265.83				LD	Satisfatória	DAR-02	5.70	
1085			265.88				LE	Satisfatória	DAR-02	5.00	
1086			265.87				LD	Satisfatória	DAR-02	5.80	
1087			265.90				LE	Satisfatória	DAR-02	5.50	
1088			265.90				LD	Satisfatória	DAR-02	9.85	
1089			265.91				LE	Satisfatória	DAR-02	4.90	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água.

2. Tipos de Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Descida D'Água.

CADASTRO DE DESCIDA D'ÁGUA

Localização								Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado				
				LAT	LONG		D/E			m	
1090			265.92				LE	Satisfatória	DAR-02	6.20	
1091			265.93				LD	Satisfatória	DAR-02	7.10	
1092			265.96				LE	Satisfatória	DAR-02	5.50	
1093			266.00				LE	Satisfatória	DAR-02	5.90	
1094			266.03				LE	Satisfatória	DAR-02	5.00	
1095			266.02				LD	Satisfatória	DAR-02	5.70	
1096			266.05				LD	Satisfatória	DAR-02	5.40	
1097			266.09				LD	Satisfatória	DAR-02	5.10	
1098			266.13				LE	Satisfatória	DAR-02	4.90	
1099			266.16				LE	Satisfatória	DAR-02	5.30	
1100			266.19				LD	Satisfatória	DAR-02	4.90	
1101			266.21				LD	Satisfatória	DAR-02	5.20	
1102			266.24				LD	Satisfatória	DAR-02	5.60	
1103			266.24				LE	Satisfatória	DAR-02	4.90	
1104			266.27				LE	Satisfatória	DAR-02	4.80	
1105			266.26				LD	Satisfatória	DAR-02	3.70	
1106			266.29				LE	Satisfatória	DAR-02	5.00	
1107			266.31				LD	Satisfatória	DAR-02	6.00	
1108			266.32				LE	Satisfatória	DAR-02	5.50	
1109			266.32				LD	Satisfatória	DAR-02	6.15	
1110			266.34				LE	Satisfatória	DAR-02	5.00	
1111			266.34				LD	Satisfatória	DAR-02	5.70	
1112			266.36				LE	Satisfatória	DAR-02	4.90	
1113			266.36				LD	Satisfatória	DAR-02	5.70	
1114			266.40				LE	Satisfatória	DAR-02	6.30	
1115			266.42				LE	Satisfatória	DAR-02	4.40	
1116			266.43				LD	Satisfatória	DAR-02	7.40	
1117			266.45				LE	Satisfatória	DAR-02	5.20	
1118			266.45				LD	Satisfatória	DAR-02	6.40	
1119			266.48				LE	Satisfatória	DAR-02	8.10	
1120			266.47				LD	Satisfatória	DAR-02	5.50	
1121			266.52				LE	Satisfatória	DAR-02	7.90	
1122			266.51				LD	Satisfatória	DAR-02	5.00	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água.

2. Tipos de Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Descida D'Água.

CADASTRO DE DESCIDA D'ÁGUA

Localização								Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado				
				LAT	LONG		D/E			m	
1123			266.54				LE	Satisfatória	DAR-02	5.70	
1124			266.55				LE	Satisfatória	DAR-02	6.40	
1125			266.55				LD	Satisfatória	DAR-02	5.70	
1126			266.58				LE	Satisfatória	DAR-02	5.60	
1127			266.57				LD	Satisfatória	DAR-02	6.00	
1128			266.60				LE	Satisfatória	DAR-02	5.40	
1129			266.59				LD	Satisfatória	DAR-02	5.60	
1130			266.67				LD	Satisfatória	DAR-02	5.50	
1131			266.68				LE	Satisfatória	DAR-02	4.40	
1132			266.70				LE	Satisfatória	DAR-02	4.80	
1133			266.69				LD	Satisfatória	DAR-02	5.40	
1134			266.72				LD	Satisfatória	DAR-02	5.80	
1135			266.71				LD	Satisfatória	DAR-02	4.90	
1136			266.72				LE	Satisfatória	DAR-02	4.50	
1137			266.74				LE	Satisfatória	DAR-02	4.40	
1138			266.76				LE	Satisfatória	DAR-02	4.70	
1139			266.78				LD	Satisfatória	DAR-02	5.50	
1140			266.80				LD	Satisfatória	DAR-02	5.10	
1141			266.82				LD	Satisfatória	DAR-02	5.10	
1142			266.84				LD	Satisfatória	DAR-02	5.60	
1143			266.85				LD	Satisfatória	DAR-02	7.60	
1144			266.86				LE	Satisfatória	DAR-02	5.10	
1145			266.87				LD	Satisfatória	DAR-02	4.90	
1146			266.88				LE	Satisfatória	DAR-02	5.10	
1147			266.89				LD	Satisfatória	DAR-02	5.00	
1148			266.92				LE	Satisfatória	DAR-02	5.10	
1149			266.90				LD	Satisfatória	DAR-02	5.60	
1150			266.94				LE	Satisfatória	DAR-02	4.70	
1151			266.93				LD	Satisfatória	DAR-02	6.00	
1152			266.94				LD	Satisfatória	DAR-02	5.50	
1153			266.96				LE	Satisfatória	DAR-02	4.80	
1154			266.96				LD	Satisfatória	DAR-02	6.40	
1155			266.98				LE	Satisfatória	DAR-02	4.30	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água.

2. Tipos de Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Descida D'Água.

CADASTRO DE DESCIDA D'ÁGUA

Localização								Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado				
				LAT	LONG		D/E			m	
1156			266.99				LD	Satisfatória	DAR-02	5.40	
1157			267.01				LE	Satisfatória	DAR-02	4.80	
1158			267.01				LD	Satisfatória	DAR-02	6.00	
1159			267.03				LE	Satisfatória	DAR-02	5.40	
1160			267.04				LD	Satisfatória	DAR-02	9.60	
1161			267.02				LD	Satisfatória	DAR-02	8.90	
1162			267.05				LE	Satisfatória	DAR-02	5.40	
1163			267.06				LD	Satisfatória	DAR-02	8.50	
1164			267.08				LE	Satisfatória	DAR-02	5.30	
1165			267.08				LD	Satisfatória	DAR-02	9.25	
1166			267.09				LE	Satisfatória	DAR-02	4.30	
1167			267.11				LD	Satisfatória	DAR-02	6.60	
1168			267.13				LD	Satisfatória	DAR-02	5.10	
1169			267.12				LD	Satisfatória	DAR-02	4.90	
1170			267.15				LD	Satisfatória	DAR-02	5.40	
1171			267.18				LD	Satisfatória	DAR-02	5.40	
1172			267.21				LE	Satisfatória	DAR-02	5.90	
1173			267.20				LD	Satisfatória	DAR-02	5.00	
1174			267.23				LE	Satisfatória	DAR-02	7.60	
1175			267.22				LD	Satisfatória	DAR-02	4.80	
1176			267.25				LE	Satisfatória	DAR-02	5.40	
1177			267.25				LD	Satisfatória	DAR-02	4.60	
1178			267.28				LE	Satisfatória	DAR-02	4.60	
1179			267.27				LD	Satisfatória	DAR-02	4.80	
1180			267.29				LD	Satisfatória	DAR-02	5.80	
1181			267.30				LE	Satisfatória	DAR-02	6.00	
1182			267.32				LE	Satisfatória	DAR-02	3.40	
1183			267.33				LE	Satisfatória	DAR-02	5.10	
1184			267.34				LD	Satisfatória	DAR-02	4.40	
1185			267.35				LE	Satisfatória	DAR-02	5.30	
1186			267.35				LD	Satisfatória	DAR-02	3.50	
1187			267.37				LD	Satisfatória	DAR-02	5.10	
1188			267.39				LE	Satisfatória	DAR-02	6.60	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água.

2. Tipos de Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Descida D'Água.

CADASTRO DE DESCIDA D'ÁGUA

Localização								Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado				
				LAT	LONG		D/E			m	
1189			267.39				LD	Satisfatória	DAR-02	6.10	
1190			267.42				LE	Satisfatória	DAR-02	2.10	
1191			267.41				LD	Satisfatória	DAR-02	7.70	
1192			267.44				LE	Satisfatória	DAR-02	6.90	
1193			267.44				LD	Satisfatória	DAR-02	6.00	
1194			267.47				LE	Satisfatória	DAR-02	5.40	
1195			267.46				LD	Satisfatória	DAR-02	5.20	
1196			267.49				LD	Satisfatória	DAR-02	4.40	
1197			267.51				LD	Satisfatória	DAR-02	4.90	
1198			267.53				LD	Satisfatória	DAR-02	6.70	
1199			267.54				LE	Satisfatória	DAR-02	4.40	
1200			267.55				LE	Satisfatória	DAR-02	4.80	
1201			267.56				LD	Satisfatória	DAR-02	6.00	
1202			267.57				LE	Satisfatória	DAR-02	5.30	
1203			267.58				LD	Satisfatória	DAR-02	5.50	
1204			267.60				LE	Satisfatória	DAR-02	3.40	
1205			267.61				LD	Satisfatória	DAR-02	5.60	
1206			267.63				LE	Satisfatória	DAR-02	4.30	
1207			267.64				D	Satisfatória	DAR-02	3.00	
1208			267.66				LE	Satisfatória	DAR-02	4.40	
1209			267.66				LE	Satisfatória	DAR-02	5.30	
1210			267.69				LE	Satisfatória	DAR-02	6.10	
1211			267.72				LE	Satisfatória	DAR-02	9.00	
1212			267.74				LE	Satisfatória	DAR-02	5.80	
1213			267.77				LE	Satisfatória	DAR-02	7.70	
1214			267.79				LE	Satisfatória	DAR-02	6.10	
1215			267.92				LE	Satisfatória	DAR-02	4.50	
1216			267.96				LE	Satisfatória	DAR-02	5.60	
1217			267.94				LD	Satisfatória	DAR-02	7.70	
1218			267.98				LD	Satisfatória	DAR-02	7.50	
1219			268.00				LE	Satisfatória	DAR-02	5.90	
1220			268.01				LD	Satisfatória	DAR-02	5.60	
1221			268.03				LE	Satisfatória	DAR-02	7.70	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água.

2. Tipos de Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Descida D'Água.

CADASTRO DE DESCIDA D'ÁGUA

Localização								Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado				
				LAT	LONG		D/E			m	
1222			268.03				LD	Satisfatória	DAR-02	5.00	
1223			268.06				LE	Satisfatória	DAR-02	6.60	
1224			268.05				LD	Satisfatória	DAR-02	4.90	
1225			268.07				LD	Satisfatória	DAR-02	4.60	
1226			268.09				LE	Satisfatória	DAR-02	7.40	
1227			268.09				LD	Satisfatória	DAR-02	4.70	
1228			268.11				LE	Satisfatória	DAR-02	6.60	
1229			268.13				LE	Satisfatória	DAR-02	7.30	
1230			268.12				LD	Satisfatória	DAR-02	4.40	
1231			268.16				LE	Satisfatória	DAR-02	7.00	
1232			268.15				LD	Satisfatória	DAR-02	6.80	
1233			268.18				LD	Satisfatória	DAR-02	5.60	
1234			268.18				LE	Satisfatória	DAR-02	7.80	
1235			268.21				LE	Satisfatória	DAR-02	8.50	
1236			268.22				LD	Satisfatória	DAR-02	5.50	
1237			268.23				LE	Satisfatória	DAR-02	8.60	
1238			268.24				LD	Satisfatória	DAR-02	8.40	
1239			268.25				LD	Satisfatória	DAR-02	8.80	
1240			268.27				LD	Satisfatória	DAR-02	4.30	
1241			268.27				LD	Satisfatória	DAR-02	4.30	
1242			268.26				LE	Satisfatória	DAR-02	5.00	
1243			268.28				LD	Satisfatória	DAR-02	4.10	
1244			268.28				LD	Satisfatória	DAR-02	4.10	
1245			268.29				LE	Satisfatória	DAR-02	4.60	
1246			268.32				LD	Satisfatória	DAR-02	4.40	
1247			268.31				LE	Satisfatória	DAR-02	4.90	
1248			268.33				LE	Satisfatória	DAR-02	3.50	
1249			268.35				LE	Satisfatória	DAR-02	2.80	
1250			268.37				LD	Satisfatória	DAR-02	4.50	
1251			268.37				LD	Satisfatória	DAR-02	4.50	
1252			268.38				LE	Satisfatória	DAR-02	3.80	
1253			268.40				LD	Satisfatória	DAR-02	6.50	
1254			268.44				LD	Satisfatória	DAR-02	7.10	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água.

2. Tipos de Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Descida D'Água.

CADASTRO DE DESCIDA D'ÁGUA

Localização								Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado				
				LAT	LONG		D/E			m	
1255			268.44				LD	Satisfatória	DAR-02	7.00	
1256			268.43				LE	Satisfatória	DAR-02	6.00	
1257			268.44				LE	Satisfatória	DAR-02	4.70	
1258			268.48				LD	Satisfatória	DAR-02	6.10	
1259			268.48				LD	Satisfatória	DAR-02	4.30	
1260			268.52				LD	Satisfatória	DAR-02	3.90	
1261			268.51				LE	Satisfatória	DAR-02	3.40	
1262			268.66				LD	Satisfatória	DAR-02	3.60	
1263			268.69				LD	Satisfatória	DAR-02	3.80	
1264			268.71				LE	Satisfatória	DAR-02	3.80	
1265			268.73				LD	Satisfatória	DAR-02	5.50	
1266			268.76				LD	Satisfatória	DAR-02	3.00	
1267			268.76				LE	Satisfatória	DAR-02	3.80	
1268			268.79				LD	Satisfatória	DAR-02	2.65	
1269			268.79				LE	Satisfatória	DAR-02	3.10	
1270			268.83				LE	Satisfatória	DAR-02	2.40	
1271			268.83				LD	Satisfatória	DAR-02	4.10	
1272			268.86				LD	Satisfatória	DAR-02	5.40	
1273			268.86				LE	Satisfatória	DAR-02	3.80	
1274			268.88				LD	Satisfatória	DAR-02	3.60	
1275			269.28				LE	Satisfatória	DAR-02	4.40	
1276			269.26				LE	Satisfatória	DAR-02	3.70	
1277			269.30				LD	Satisfatória	DAR-02	4.50	
1278			269.31				LE	Satisfatória	DAR-02	4.60	
1279			269.33				LE	Satisfatória	DAR-02	5.40	
1280			269.37				LE	Satisfatória	DAR-02	5.60	
1281			269.36				LD	Satisfatória	DAR-02	6.15	
1282			269.40				LD	Satisfatória	DAR-02	6.00	
1283			269.43				LE	Satisfatória	DAR-02	6.00	
1284			269.44				LD	Satisfatória	DAR-02	5.70	
1285			269.46				LE	Satisfatória	DAR-02	6.20	
1286			269.50				LE	Satisfatória	DAR-02	5.60	
1287			269.48				LD	Satisfatória	DAR-02	5.50	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água.

2. Tipos de Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Descida D'Água.

CADASTRO DE DESCIDA D'ÁGUA

Localização								Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado				
				LAT	LONG		D/E			m	
1288			269.51				LE	Satisfatória	DAR-02	3.10	
1289			269.51				LD	Satisfatória	DAR-02	4.60	
1290			269.54				LE	Satisfatória	DAR-02	3.00	
1291			269.58				LD	Satisfatória	DAR-02	3.30	
1292			269.58				LE	Satisfatória	DAR-02	5.50	
1293			269.61				LD	Satisfatória	DAR-02	3.20	
1294			269.62				LE	Satisfatória	DAR-02	2.40	
1295			269.64				LD	Satisfatória	DAR-02	3.30	
1296			269.68				LD	Satisfatória	DAR-02	3.00	
1297			269.77				LE	Satisfatória	DAR-02	5.00	
1298			269.80				LD	Satisfatória	DAR-02	3.00	
1299			269.80				LE	Satisfatória	DAR-02	3.00	
1300			269.84				LE	Satisfatória	DAR-02	2.60	
1301			269.84				LE	Satisfatória	DAR-02	4.20	
1302			269.87				LE	Satisfatória	DAR-02	4.20	
1303			269.89				LD	Satisfatória	DAR-02	3.50	
1304			269.89				LD	Satisfatória	DAR-02	3.50	
1305			269.90				LE	Satisfatória	DAR-02	4.50	
1306			269.92				LD	Satisfatória	DAR-02	4.80	
1307			269.93				LE	Satisfatória	DAR-02	3.30	
1308			269.93				LE	Satisfatória	DAR-02	3.50	
1309			269.92				LD	Satisfatória	DAR-02	5.00	
1310			269.95				LD	Satisfatória	DAR-02	4.60	
1311			269.95				LE	Satisfatória	DAR-02	4.30	
1312			269.95				LD	Satisfatória	DAR-02	4.45	
1313			269.96				LE	Satisfatória	DAR-02	4.30	
1314			269.98				LE	Satisfatória	DAR-02	3.70	
1315			269.98				LD	Satisfatória	DAR-02	3.80	
1316			269.99				LE	Satisfatória	DAR-02	3.30	
1317			270.02				LE	Satisfatória	DAR-02	4.55	
1318			270.02				LE	Satisfatória	DAR-02	4.30	
1319			270.02				LD	Satisfatória	DAR-02	4.60	
1320			270.06				LD	Satisfatória	DAR-02	4.80	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água.

2. Tipos de Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Descida D'Água.

CADASTRO DE DESCIDA D'ÁGUA

Localização								Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado				
				LAT	LONG		D/E			m	
1321			270.08				LD	Satisfatória	DAR-02	5.10	
1322			270.10				LD	Satisfatória	DAR-02	5.20	
1323			270.14				LE	Satisfatória	DAR-02	5.40	
1324			270.13				LD	Satisfatória	DAR-02	4.40	
1325			270.15				LD	Satisfatória	DAR-02	3.30	
1326			270.14				LE	Satisfatória	DAR-02	5.00	
1327			270.17				LE	Satisfatória	DAR-02	6.00	
1328			270.18				LE	Satisfatória	DAR-02	5.60	
1329			270.21				LE	Satisfatória	DAR-02	3.50	
1330			270.24				LE	Satisfatória	DAR-02	4.60	
1331			270.28				LE	Satisfatória	DAR-02	5.20	
1332			270.27				LD	Satisfatória	DAR-02	0.55	
1333			270.33				LD	Satisfatória	DAR-02	2.90	
1334			270.32				LE	Satisfatória	DAR-02	4.30	
1335			270.36				LE	Satisfatória	DAR-02	5.20	
1336			270.39				LD	Satisfatória	DAR-02	4.75	
1337			270.39				LE	Satisfatória	DAR-02	4.10	
1338			270.42				LD	Satisfatória	DAR-02	4.00	
1339			270.42				LE	Satisfatória	DAR-02	4.30	
1340			270.45				LD	Satisfatória	DAR-02	3.70	
1341			270.45				LE	Satisfatória	DAR-02	4.60	
1342			270.48				LD	Satisfatória	DAR-02	4.45	
1343			270.49				LE	Satisfatória	DAR-02	3.70	
1344			270.55				LD	Satisfatória	DAR-02	6.65	
1345			270.56				LD	Satisfatória	DAR-02	0.70	
1346			270.58				LE	Satisfatória	DAR-02	5.70	
1347			270.61				LD	Satisfatória	DAR-02	4.50	
1348			270.61				LE	Satisfatória	DAR-02	4.30	
1349			270.64				LD	Satisfatória	DAR-02	3.70	
1350			270.68				LE	Satisfatória	DAR-02	5.20	
1351			270.68				LD	Satisfatória	DAR-02	3.90	
1352			270.70				LE	Satisfatória	DAR-02	5.00	
1353			270.71				LE	Satisfatória	DAR-02	8.10	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água.

2. Tipos de Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Descida D'Água.

CADASTRO DE DESCIDA D'ÁGUA

Localização								Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado				
				LAT	LONG		D/E			m	
1354			270.71				LD	Satisfatória	DAR-02	4.00	
1355			270.73				LD	Satisfatória	DAR-02	4.50	
1356			270.73				LE	Satisfatória	DAR-02	5.30	
1357			270.75				LE	Satisfatória	DAR-02	7.80	
1358			270.75				LD	Satisfatória	DAR-02	4.60	
1359			270.77				LE	Satisfatória	DAR-02	5.25	
1360			270.77				LD	Satisfatória	DAR-02	5.80	
1361			270.81				LE	Satisfatória	DAR-02	6.40	
1362			270.84				LE	Satisfatória	DAR-02	6.70	
1363			270.85				LD	Satisfatória	DAR-02	7.25	
1364			270.88				LE	Satisfatória	DAR-02	6.80	
1365			270.92				LD	Satisfatória	DAR-02	7.00	
1366			270.97				LD	Satisfatória	DAR-02	8.40	
1367			271.09				LD	Satisfatória	DAR-02	7.30	
1368			271.18				LD	Satisfatória	DAR-02	4.65	
1369			271.21				LD	Satisfatória	DAR-02	6.60	
1370			271.24				LD	Satisfatória	DAR-02	7.90	
1371			271.24				LE	Satisfatória	DAR-02	8.00	
1372			271.29				LD	Satisfatória	DAR-02	11.60	
1373			271.31				LD	Satisfatória	DAR-02	11.60	
1374			271.34				LE	Satisfatória	DAR-02	7.20	
1375			271.35				LD	Satisfatória	DAR-02	10.40	
1376			271.39				LD	Satisfatória	DAR-02	9.40	
1377			271.42				LD	Satisfatória	DAR-02	9.40	
1378			271.48				LD	Recompor	DAR-02	7.00	
1379			271.48				LE	Recompor	DAR-02	6.50	
1380			271.50				LE	Satisfatória	DAR-02	6.20	
1381			271.50				LD	Satisfatória	DAR-02	5.90	
1382			271.53				LE	Satisfatória	DAR-02	5.80	
1383			271.53				LE	Satisfatória	DAR-02	4.30	
1384			271.55				LD	Satisfatória	DAR-02	5.70	
1385			271.65				LE	Satisfatória	DAR-02	3.80	
1386			271.70				LE	Satisfatória	DAR-02	6.00	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água.

2. Tipos de Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Descida D'Água.

CADASTRO DE DESCIDA D'ÁGUA

Localização								Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado				
				LAT	LONG		D/E			m	
1387			271.76				LE	Satisfatória	DAR-02	6.70	
1388			271.79				LE	Satisfatória	DAR-02	5.00	
1389			271.81				LE	Satisfatória	DAR-02	5.40	
1390			271.82				LE	Satisfatória	DAR-02	4.50	
1391			271.85				LE	Satisfatória	DAR-02	4.60	
1392			271.86				LE	Satisfatória	DAR-02	3.55	
1393			271.89				LD	Satisfatória	DAR-02	3.50	
1394			271.92				LD	Satisfatória	DAR-02	4.00	
1395			271.97				LD	Satisfatória	DAR-02	4.50	
1396			271.98				LD	Satisfatória	DAR-02	7.60	
1397			272.00				LD	Satisfatória	DAR-02	3.10	
1398			272.02				LE	Satisfatória	DAR-02	4.80	
1399			272.06				LD	Satisfatória	DAR-02	4.00	
1400			272.07				LD	Satisfatória	DAR-02	3.60	
1401			272.09				LD	Satisfatória	DAR-02	4.60	
1402			272.13				LD	Satisfatória	DAR-02	4.50	
1403			272.13				LE	Satisfatória	DAR-02	3.40	
1404			272.12				LD	Satisfatória	DAR-02	4.20	
1405			272.16				LD	Satisfatória	DAR-02	3.80	
1406			272.14				LE	Satisfatória	DAR-02	4.15	
1407			272.19				LD	Satisfatória	DAR-02	4.30	
1408			272.23				LD	Satisfatória	DAR-02	9.40	
1409			272.26				LE	Satisfatória	DAR-02	4.30	
1410			272.28				LD	Satisfatória	DAR-02	9.00	
1411			272.31				LD	Satisfatória	DAR-02	8.80	
1412			272.30				LE	Satisfatória	DAR-02	4.50	
1413			272.34				LE	Satisfatória	DAR-02	5.00	
1414			272.36				LD	Satisfatória	DAR-02	5.30	
1415			272.39				LD	Satisfatória	DAR-02	3.60	
1416			272.38				LE	Satisfatória	DAR-02	4.50	
1417			272.41				LE	Satisfatória	DAR-02	4.00	
1418			272.53				LD	Satisfatória	DAR-02	6.20	
1419			272.54				LE	Satisfatória	DAR-02	4.00	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água.

2. Tipos de Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Descida D'Água.

CADASTRO DE DESCIDA D'ÁGUA

Localização								Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado				
				LAT	LONG		D/E			m	
1420			272.55				LD	Satisfatória	DAR-02	6.10	
1421			272.56				LE	Satisfatória	DAR-02	6.50	
1422			272.58				LD	Satisfatória	DAR-02	6.40	
1423			272.61				LD	Satisfatória	DAR-02	5.80	
1424			272.63				LD	Satisfatória	DAR-02	6.00	
1425			272.66				LD	Satisfatória	DAR-02	4.30	
1426			272.66				LD	Satisfatória	DAR-02	4.30	
1427			272.68				LD	Satisfatória	DAR-02	4.40	
1428			272.68				LD	Satisfatória	DAR-02	4.10	
1429			272.71				LD	Satisfatória	DAR-02	5.00	
1430			272.74				LD	Satisfatória	DAR-02	6.20	
1431			272.77				LD	Satisfatória	DAR-02	3.20	
1432			272.92				LE	Satisfatória	DAR-02	4.30	
1433			272.95				LE	Satisfatória	DAR-02	6.40	
1434			272.95				LD	Satisfatória	DAR-02	6.70	
1435			272.98				LE	Satisfatória	DAR-02	4.30	
1436			273.08				LE	Satisfatória	DAR-02	2.50	
1437			273.08				LE	Satisfatória	DAR-02	2.80	
1438			273.09				LD	Satisfatória	DAR-02	4.00	
1439			273.11				LE	Satisfatória	DAR-02	5.40	
1440			273.12				LD	Recompor	DAR-02	4.50	
1441			273.38				LD	Satisfatória	DAR-02	3.50	
1442			273.41				LD	Satisfatória	DAR-02	3.30	
1443			273.44				LD	Satisfatória	DAR-02	3.40	
1444			273.46				LD	Satisfatória	DAR-02	3.00	
1445			273.50				LE	Satisfatória	DAR-02	5.00	
1446			273.52				LD	Satisfatória	DAR-02	2.90	
1447			273.54				LD	Satisfatória	DAR-02	3.00	
1448			273.52				LE	Satisfatória	DAR-02	4.50	
1449			273.56				LD	Satisfatória	DAR-02	6.30	
1450			273.56				LE	Satisfatória	DAR-02	6.10	
1451			273.57				LD	Satisfatória	DAR-02	4.30	
1452			273.60				LD	Satisfatória	DAR-02	6.00	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água.

2. Tipos de Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Descida D'Água.

CADASTRO DE DESCIDA D'ÁGUA

Localização								Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado				
				LAT	LONG		D/E			m	
1453			273.58				LE	Satisfatória	DAR-02	6.00	
1454			273.61				LE	Satisfatória	DAR-02	6.60	
1455			273.65				LD	Satisfatória	DAR-02	3.40	
1456			273.64				LE	Satisfatória	DAR-02	7.00	
1457			273.66				LE	Satisfatória	DAR-02	7.50	
1458			273.69				LD	Satisfatória	DAR-02	2.70	
1459			273.69				LE	Satisfatória	DAR-02	6.50	
1460			273.71				LD	Satisfatória	DAR-02	5.10	
1461			273.73				LE	Satisfatória	DAR-02	6.30	
1462			273.75				LE	Satisfatória	DAR-02	5.70	
1463			273.78				LD	Satisfatória	DAR-02	5.00	
1464			273.78				LE	Satisfatória	DAR-02	6.40	
1465			273.81				LE	Satisfatória	DAR-02	7.00	
1466			273.82				LD	Satisfatória	DAR-02	4.80	
1467			273.84				LE	Satisfatória	DAR-02	6.00	
1468			273.88				LE	Satisfatória	DAR-02	5.00	
1469			273.91				LE	Satisfatória	DAR-02	2.50	
1470			273.95				LE	Satisfatória	DAR-02	5.50	
1471			273.96				LD	Satisfatória	DAR-02	4.60	
1472			273.99				LD	Satisfatória	DAR-02	6.50	
1473			273.99				LD	Satisfatória	DAR-02	3.90	
1474			273.99				LE	Satisfatória	DAR-02	8.50	
1475			274.01				LE	Satisfatória	DAR-02	7.20	
1476			274.01				LD	Satisfatória	DAR-02	6.00	
1477			274.04				LD	Satisfatória	DAR-02	5.00	
1478			274.03				LE	Satisfatória	DAR-02	5.00	
1479			274.09				LE	Satisfatória	DAR-02	5.70	
1480			274.12				LE	Satisfatória	DAR-02	4.80	
1481			274.12				LD	Satisfatória	DAR-02	4.80	
1482			274.16				LD	Satisfatória	DAR-02	4.50	
1483			274.15				LE	Satisfatória	DAR-02	6.20	
1484			274.16				LD	Satisfatória	DAR-02	4.70	
1485			274.20				LD	Satisfatória	DAR-02	5.70	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água.

2. Tipos de Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Descida D'Água.

CADASTRO DE DESCIDA D'ÁGUA

Localização								Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado				
				LAT	LONG		D/E			m	
1486			274.19				LE	Satisfatória	DAR-02	4.60	
1487			274.21				LD	Satisfatória	DAR-02	4.80	
1488			274.22				LE	Satisfatória	DAR-02	3.70	
1489			274.25				LE	Satisfatória	DAR-02	6.00	
1490			274.27				LE	Satisfatória	DAR-02	2.90	
1491			274.30				LE	Satisfatória	DAR-02	5.60	
1492			274.33				LE	Satisfatória	DAR-02	6.00	
1493			274.37				LE	Satisfatória	DAR-02	5.50	
1494			274.41				LE	Satisfatória	DAR-02	5.60	
1495			274.42				LD	Satisfatória	DAR-02	4.20	
1496			274.45				LE	Satisfatória	DAR-02	4.00	
1497			274.44				LD	Satisfatória	DAR-02	7.00	
1498			274.46				LD	Satisfatória	DAR-02	7.40	
1499			274.48				LE	Satisfatória	DAR-02	2.60	
1500			274.48				LD	Satisfatória	DAR-02	6.00	
1501			274.50				LD	Satisfatória	DAR-02	7.00	
1502			274.51				LE	Satisfatória	DAR-02	3.00	
1503			274.53				LE	Satisfatória	DAR-02	2.50	
1504			274.52				LD	Satisfatória	DAR-02	6.30	
1505			274.56				LD	Satisfatória	DAR-02	4.50	
1506			274.58				LE	Satisfatória	DAR-02	3.10	
1507			274.60				LD	Satisfatória	DAR-02	6.00	
1508			274.61				LE	Satisfatória	DAR-02	5.60	
1509			274.60				LD	Satisfatória	DAR-02	5.70	
1510			274.63				LD	Satisfatória	DAR-02	6.50	
1511			274.63				LE	Satisfatória	DAR-02	3.00	
1512			274.65				LD	Satisfatória	DAR-02	5.00	
1513			274.65				LE	Satisfatória	DAR-02	2.80	
1514			274.67				LE	Satisfatória	DAR-02	2.80	
1515			274.68				LD	Satisfatória	DAR-02	5.50	
1516			274.70				LE	Satisfatória	DAR-02	2.75	
1517			274.71				LD	Satisfatória	DAR-02	4.60	
1518			274.72				LE	Satisfatória	DAR-02	3.00	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água.

2. Tipos de Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Descida D'Água.

CADASTRO DE DESCIDA D'ÁGUA

Localização								Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado				
				LAT	LONG		D/E			m	
1519			274.74				LD	Satisfatória	DAR-02	5.00	
1520			274.75				LE	Satisfatória	DAR-02	2.85	
1521			274.77				LD	Satisfatória	DAR-02	4.10	
1522			274.79				LE	Satisfatória	DAR-02	2.30	
1523			274.86				LD	Satisfatória	DAR-02	5.20	
1524			274.86				LE	Satisfatória	DAR-02	5.00	
1525			274.88				LD	Satisfatória	DAR-02	5.90	
1526			274.91				LD	Satisfatória	DAR-02	6.00	
1527			274.96				LD	Satisfatória	DAR-02	5.50	
1528			274.98				LE	Satisfatória	DAR-02	3.70	
1529			274.96				LE	Satisfatória	DAR-02	4.00	
1530			274.99				LD	Satisfatória	DAR-02	6.30	
1531			275.07				LD	Satisfatória	DAR-02	3.20	
1532			275.06				LE	Satisfatória	DAR-02	2.70	
1533			275.08				LE	Satisfatória	DAR-02	3.60	
1534			275.07				LD	Satisfatória	DAR-02	6.10	
1535			275.10				LE	Satisfatória	DAR-02	3.10	
1536			275.11				LE	Satisfatória	DAR-02	5.00	
1537			275.13				LE	Satisfatória	DAR-02	4.50	
1538			275.16				LE	Satisfatória	DAR-02	3.80	
1539			275.18				LE	Satisfatória	DAR-02	3.20	
1540			275.20				LE	Satisfatória	DAR-02	3.50	
1541			275.27				LE	Satisfatória	DAR-02	3.00	
1542			275.29				LE	Satisfatória	DAR-02	3.00	
1543			275.33				LE	Satisfatória	DAR-02	2.60	
1544			275.37				LE	Satisfatória	DAR-02	5.00	
1545			275.40				LE	Satisfatória	DAR-02	4.10	
1546			275.42				LE	Satisfatória	DAR-02	5.60	
1547			275.45				LE	Satisfatória	DAR-02	5.00	
1548			275.53				LE	Satisfatória	DAR-02	4.00	
1549			275.53				LD	Satisfatória	DAR-02	4.50	
1550			275.56				LE	Satisfatória	DAR-02	2.60	
1551			275.56				LE	Satisfatória	DAR-02	2.70	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água.

2. Tipos de Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Descida D'Água.

CADASTRO DE DESCIDA D'ÁGUA

Localização								Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado				
				LAT	LONG		D/E			m	
1552			275.55				LD	Satisfatória	DAR-02	5.30	
1553			275.60				LE	Satisfatória	DAR-02	2.80	
1554			275.62				LE	Satisfatória	DAR-02	3.10	
1555			275.62				LD	Satisfatória	DAR-02	4.80	
1556			275.64				LD	Satisfatória	DAR-02	5.00	
1557			275.66				LD	Satisfatória	DAR-02	4.30	
1558			275.71				LD	Satisfatória	DAR-02	5.00	
1559			275.74				LD	Satisfatória	DAR-02	6.20	
1560			275.75				LD	Satisfatória	DAR-02	5.20	
1561			275.77				LE	Satisfatória	DAR-02	6.00	
1562			275.77				LD	Satisfatória	DAR-02	6.40	
1563			275.80				LD	Satisfatória	DAR-02	8.80	
1564			275.80				LD	Satisfatória	DAR-02	5.70	
1565			275.83				LD	Satisfatória	DAR-02	7.40	
1566			275.83				LE	Satisfatória	DAR-02	7.50	
1567			275.85				LD	Satisfatória	DAR-02	8.20	
1568			275.86				LE	Satisfatória	DAR-02	8.10	
1569			275.88				LD	Satisfatória	DAR-02	9.70	
1570			275.90				LE	Satisfatória	DAR-02	9.40	
1571			275.92				LD	Satisfatória	DAR-02	8.10	
1572			275.93				LE	Satisfatória	DAR-02	11.30	
1573			275.95				LD	Satisfatória	DAR-02	11.40	
1574			275.98				LD	Satisfatória	DAR-02	11.00	
1575			275.99				LE	Satisfatória	DAR-02	0.00	
1576			276.01				LD	Satisfatória	DAR-02	11.60	
1577			276.02				LE	Satisfatória	DAR-02	10.30	
1578			276.04				LE	Satisfatória	DAR-02	11.00	
1579			276.05				LD	Satisfatória	DAR-02	12.00	
1580			276.06				LE	Satisfatória	DAR-02	10.70	
1581			276.26				LE	Satisfatória	DAR-02	1.20	
1582			276.30				LD	Satisfatória	DAR-02	13.10	
1583			276.28				LE	Satisfatória	DAR-02	1.20	
1584			276.31				LD	Satisfatória	DAR-02	10.00	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água.

2. Tipos de Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Descida D'Água.

CADASTRO DE DESCIDA D'ÁGUA

Localização								Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado				
				LAT	LONG		D/E			m	
1585			276.31				LE	Satisfatória	DAR-02	11.50	
1586			276.33				LD	Satisfatória	DAR-02	12.00	
1587			276.34				LE	Satisfatória	DAR-02	9.00	
1588			276.38				LD	Satisfatória	DAR-02	11.00	
1589			276.38				LD	Satisfatória	DAR-02	10.40	
1590			276.58				LD	Satisfatória	DAR-02	6.30	
1591			279.19				LE	Satisfatória	DAR-02	3.70	
1592			280.00				LE	Satisfatória	DAR-02	4.51	
1593			280.01				LD	Satisfatória	DAR-02	5.40	
1594			280.02				LE	Satisfatória	DAR-02	4.00	
1595			280.06				LD	Satisfatória	DAR-02	2.70	
1596			280.09				LE	Satisfatória	DAR-02	4.00	
1597			280.11				LD	Satisfatória	DAR-02	4.70	
1598			280.13				LD	Satisfatória	DAR-02	5.40	
1599			280.13				LE	Satisfatória	DAR-02	4.00	
1600			280.15				LD	Satisfatória	DAR-02	4.60	
1601			280.16				LE	Satisfatória	DAR-02	4.40	
1602			280.18				LD	Satisfatória	DAR-02	4.08	
1603			280.19				LE	Satisfatória	DAR-02	4.30	
1604			280.22				LD	Satisfatória	DAR-02	3.90	
1605			280.23				LE	Satisfatória	DAR-02	4.00	
1606			280.24				LD	Satisfatória	DAR-02	3.60	
1607			280.27				LD	Satisfatória	DAR-02	4.70	
1608			280.27				LE	Satisfatória	DAR-02	4.40	
1609			280.29				LD	Satisfatória	DAR-02	5.30	
1610			280.31				LD	Satisfatória	DAR-02	5.50	
1611			280.31				LE	Satisfatória	DAR-02	4.70	
1612			280.33				LD	Satisfatória	DAR-02	6.70	
1613			280.35				LD	Satisfatória	DAR-02	4.80	
1614			280.35				LE	Satisfatória	DAR-02	5.70	
1615			280.37				LD	Satisfatória	DAR-02	4.50	
1616			280.39				LD	Satisfatória	DAR-02	5.50	
1617			280.39				LE	Satisfatória	DAR-02	4.60	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água.

2. Tipos de Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Descida D'Água.

CADASTRO DE DESCIDA D'ÁGUA

Localização								Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado				
				LAT	LONG		D/E			m	
1618			280.42				LD	Satisfatória	DAR-02	5.20	
1619			280.42				LE	Satisfatória	DAR-02	4.00	
1620			280.46				LD	Satisfatória	DAR-02	5.00	
1621			280.49				LD	Satisfatória	DAR-02	4.70	
1622			280.49				LE	Satisfatória	DAR-02	2.70	
1623			280.49				LD	Satisfatória	DAR-02	4.60	
1624			280.50				LD	Satisfatória	DAR-02	3.30	
1625			280.51				LE	Satisfatória	DAR-02	2.53	
1626			280.54				LD	Satisfatória	DAR-02	4.10	
1627			280.56				LD	Satisfatória	DAR-02	3.70	
1628			280.54				LD	Satisfatória	DAR-02	5.00	
1629			280.59				LD	Satisfatória	DAR-02	4.00	
1630			280.61				LD	Satisfatória	DAR-02	3.80	
1631			280.61				LE	Satisfatória	DAR-02	2.70	
1632			280.64				LD	Satisfatória	DAR-02	3.30	
1633			280.67				LD	Satisfatória	DAR-02	3.20	
1634			280.67				LE	Satisfatória	DAR-02	3.10	
1635			280.74				LD	Satisfatória	DAR-02	3.70	
1636			280.72				LE	Satisfatória	DAR-02	3.00	
1637			280.78				LD	Satisfatória	DAR-02	3.40	
1638			280.78				LE	Satisfatória	DAR-02	4.00	
1639			280.83				LE	Satisfatória	DAR-02	3.40	
1640			280.95				LD	Satisfatória	DAR-02	3.20	
1641			280.95				LD	Satisfatória	DAR-02	3.00	
1642			280.96				LD	Satisfatória	DAR-02	4.20	
1643			280.99				LD	Satisfatória	DAR-02	4.00	
1644			280.98				LD	Satisfatória	DAR-02	5.50	
1645			281.01				LD	Satisfatória	DAR-02	5.00	
1646			281.04				LD	Satisfatória	DAR-02	5.00	
1647			281.07				LD	Satisfatória	DAR-02	4.40	
1648			281.11				LD	Satisfatória	DAR-02	3.30	
1649			281.17				LD	Satisfatória	DAR-02	8.60	
1650			281.21				LD	Satisfatória	DAR-02	6.00	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água.

2. Tipos de Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Descida D'Água.

CADASTRO DE DESCIDA D'ÁGUA

Localização								Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado				
				LAT	LONG		D/E			m	
1651			281.23				LD	Satisfatória	DAR-02	5.50	
1652			281.26				LD	Satisfatória	DAR-02	4.60	
1653			281.28				LD	Satisfatória	DAR-02	3.30	
1654			281.30				LD	Satisfatória	DAR-02	4.60	
1655			281.34				LD	Satisfatória	DAR-02	3.50	
1656			281.38				LD	Satisfatória	DAR-02	3.10	
1657			281.41				LD	Satisfatória	DAR-02	4.00	
1658			281.44				LD	Satisfatória	DAR-02	3.00	
1659			281.86				LE	Satisfatória	DAR-02	3.20	
1660			281.87				LE	Satisfatória	DAR-02	2.10	
1661			281.99				LE	Satisfatória	DAR-02	1.60	
1662			283.95				LD	Satisfatória	DAR-02	6.00	
1663			283.97				LE	Satisfatória	DAR-02	2.60	
1664			284.00				LE	Satisfatória	DAR-02	3.60	
1665			284.04				LD	Satisfatória	DAR-02	4.30	
1666			284.04				LE	Satisfatória	DAR-02	3.90	
1667			284.08				LD	Satisfatória	DAR-02	4.90	
1668			284.08				LE	Satisfatória	DAR-02	5.20	
1669			284.12				LD	Satisfatória	DAR-02	8.20	
1670			284.12				LE	Satisfatória	DAR-02	6.30	
1671			284.15				LE	Satisfatória	DAR-02	5.60	
1672			284.18				LE	Satisfatória	DAR-02	8.00	
1673			284.21				LD	Satisfatória	DAR-02	10.10	
1674			284.23				LD	Satisfatória	DAR-02	4.60	
1675			284.26				LD	Satisfatória	DAR-02	3.30	
1676			284.34				LD	Satisfatória	DAR-02	2.50	
1677			284.39				LE	Satisfatória	DAR-02	4.00	
1678			284.40				LD	Satisfatória	DAR-02	5.40	
1679			284.43				LE	Satisfatória	DAR-02	3.70	
1680			284.45				LE	Satisfatória	DAR-02	3.80	
1681			284.47				LE	Satisfatória	DAR-02	4.60	
1682			284.49				LE	Satisfatória	DAR-02	5.50	
1683			284.54				LE	Satisfatória	DAR-02	4.00	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água.

2. Tipos de Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Descida D'Água.

CADASTRO DE DESCIDA D'ÁGUA

Localização								Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado				
				LAT	LONG		D/E			m	
1684			284.55				LE	Satisfatória	DAR-02	3.80	
1685			284.60				LE	Satisfatória	DAR-02	3.50	
1686			284.65				LE	Satisfatória	DAR-02	3.60	
1687			284.68				LE	Satisfatória	DAR-02	3.20	
1688			284.68				LD	Satisfatória	DAR-02	4.00	
1689			284.71				LE	Satisfatória	DAR-02	2.70	
1690			284.73				LD	Satisfatória	DAR-02	3.50	
1691			284.74				LE	Satisfatória	DAR-02	2.70	
1692			284.76				LD	Satisfatória	DAR-02	4.20	
1693			284.78				LE	Satisfatória	DAR-02	3.10	
1694			284.78				LD	Satisfatória	DAR-02	4.00	
1695			284.81				LD	Satisfatória	DAR-02	4.90	
1696			284.83				LE	Satisfatória	DAR-02	4.00	
1697			284.83				LD	Satisfatória	DAR-02	5.50	
1698			284.86				LE	Satisfatória	DAR-02	4.20	
1699			284.85				LD	Satisfatória	DAR-02	5.60	
1700			284.87				LD	Satisfatória	DAR-02	6.50	
1701			284.87				LD	Satisfatória	DAR-02	3.20	
1702			284.88				LD	Satisfatória	DAR-02	5.50	
1703			284.89				LD	Satisfatória	DAR-02	3.20	
1704			284.89				LE	Satisfatória	DAR-02	5.10	
1705			284.90				LD	Satisfatória	DAR-02	3.20	
1706			284.88				LD	Satisfatória	DAR-02	3.20	
1707			284.88				LE	Satisfatória	DAR-02	3.20	
1708			284.91				LD	Satisfatória	DAR-02	5.50	
1709			284.93				LE	Satisfatória	DAR-02	5.30	
1710			284.93				LD	Satisfatória	DAR-02	5.00	
1711			284.95				LE	Satisfatória	DAR-02	4.70	
1712			284.96				LD	Satisfatória	DAR-02	3.40	
1713			284.97				LD	Satisfatória	DAR-02	3.50	
1714			284.98				LE	Satisfatória	DAR-02	3.00	
1715			285.02				LE	Satisfatória	DAR-02	2.50	
1716			285.04				LD	Satisfatória	DAR-02	3.30	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água.

2. Tipos de Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Descida D'Água.

CADASTRO DE DESCIDA D'ÁGUA

Localização								Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado				
				LAT	LONG		D/E			m	
1717			285.08				LD	Satisfatória	DAR-02	3.70	
1718			285.08				LE	Satisfatória	DAR-02	3.20	
1719			285.12				LE	Satisfatória	DAR-02	3.00	
1720			285.11				LD	Satisfatória	DAR-02	4.50	
1721			285.16				LE	Satisfatória	DAR-02	3.40	
1722			285.14				LD	Satisfatória	DAR-02	4.60	
1723			285.16				LE	Satisfatória	DAR-02	3.80	
1724			285.18				LE	Satisfatória	DAR-02	2.70	
1725			285.21				LE	Satisfatória	DAR-02	5.50	
1726			285.24				LE	Satisfatória	DAR-02	3.80	
1727			285.27				LE	Satisfatória	DAR-02	3.40	
1728			285.30				LE	Satisfatória	DAR-02	2.80	
1729			285.34				LE	Satisfatória	DAR-02	2.60	
1730			285.40				LE	Satisfatória	DAR-02	3.50	
1731			285.44				LE	Satisfatória	DAR-02	3.50	
1732			285.54				LE	Satisfatória	DAR-02	3.80	
1733			285.57				LE	Satisfatória	DAR-02	5.20	
1734			285.60				LE	Satisfatória	DAR-02	5.00	
1735			285.60				LD	Satisfatória	DAR-02	5.00	
1736			285.62				LE	Satisfatória	DAR-02	5.20	
1737			285.64				LD	Satisfatória	DAR-02	3.00	
1738			285.65				LE	Recompor	DAR-02	5.10	
1739			285.67				LE	Recompor	DAR-02	4.20	
1740			285.67				LD	Recompor	DAR-02	3.80	
1741			285.70				LD	Satisfatória	DAR-02	3.10	
1742			285.71				LE	Satisfatória	DAR-02	5.00	
1743			285.74				LE	Satisfatória	DAR-02	4.80	
1744			285.74				LD	Satisfatória	DAR-02	3.60	
1745			285.77				LD	Satisfatória	DAR-02	4.00	
1746			285.80				LD	Satisfatória	DAR-02	3.90	
1747			285.82				LD	Satisfatória	DAR-02	4.20	
1748			285.86				LD	Satisfatória	DAR-02	5.80	
1749			285.89				LD	Satisfatória	DAR-02	4.20	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água.

2. Tipos de Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Descida D'Água.

CADASTRO DE DESCIDA D'ÁGUA

Localização								Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado				
				LAT	LONG		D/E			m	
1750			285.92				LE	Satisfatória	DAR-02	3.00	
1751			285.92				LD	Satisfatória	DAR-02	5.60	
1752			285.97				LE	Satisfatória	DAR-02	4.80	
1753			285.96				LD	Satisfatória	DAR-02	4.80	
1754			285.98				LD	Satisfatória	DAR-02	4.80	
1755			286.00				LE	Satisfatória	DAR-02	4.70	
1756			286.01				LD	Satisfatória	DAR-02	5.50	
1757			286.03				LE	Satisfatória	DAR-02	5.40	
1758			286.03				LD	Satisfatória	DAR-02	5.50	
1759			286.06				LE	Satisfatória	DAR-02	3.60	
1760			286.06				LD	Satisfatória	DAR-02	4.20	
1761			286.09				LE	Satisfatória	DAR-02	3.90	
1762			286.08				LD	Satisfatória	DAR-02	6.00	
1763			286.12				LE	Satisfatória	DAR-02	3.40	
1764			286.15				LD	Satisfatória	DAR-02	4.50	
1765			286.18				LE	Satisfatória	DAR-02	4.70	
1766			286.18				LD	Satisfatória	DAR-02	4.90	
1767			286.18				LD	Satisfatória	DAR-02	6.70	
1768			286.20				LE	Satisfatória	DAR-02	4.30	
1769			286.23				LE	Satisfatória	DAR-02	4.50	
1770			286.26				LD	Satisfatória	DAR-02	5.60	
1771			286.26				LE	Satisfatória	DAR-02	5.50	
1772			286.27				LD	Satisfatória	DAR-02	1.30	
1773			286.26				LD	Satisfatória	DAR-02	3.20	
1774			286.28				LE	Satisfatória	DAR-02	6.60	
1775			286.31				LD	Satisfatória	DAR-02	6.40	
1776			286.34				LE	Satisfatória	DAR-02	5.30	
1777			286.36				LD	Satisfatória	DAR-02	6.80	
1778			286.37				LE	Satisfatória	DAR-02	4.20	
1779			286.38				LD	Satisfatória	DAR-02	3.20	
1780			286.39				LD	Satisfatória	DAR-02	6.20	
1781			286.40				LE	Satisfatória	DAR-02	5.20	
1782			286.44				LE	Satisfatória	DAR-02	3.30	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água.

2. Tipos de Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Descida D'Água.

CADASTRO DE DESCIDA D'ÁGUA

Localização								Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado				
				LAT	LONG		D/E			m	
1783			286.42				LD	Satisfatória	DAR-02	3.20	
1784			286.45				LD	Satisfatória	DAR-02	6.40	
1785			286.48				LD	Satisfatória	DAR-02	6.00	
1786			286.50				LD	Satisfatória	DAR-02	5.60	
1787			286.51				LE	Satisfatória	DAR-02	3.30	
1788			286.54				LD	Satisfatória	DAR-02	6.40	
1789			286.54				LE	Satisfatória	DAR-02	3.70	
1790			286.57				LD	Satisfatória	DAR-02	7.10	
1791			286.57				LE	Satisfatória	DAR-02	5.00	
1792			286.60				LD	Satisfatória	DAR-02	6.30	
1793			286.72				LE	Satisfatória	DAR-02	0.70	
1794			286.72				LE	Satisfatória	DAR-02	6.00	
1795			286.75				LD	Satisfatória	DAR-02	7.00	
1796			286.75				LE	Satisfatória	DAR-02	6.10	
1797			286.78				LE	Satisfatória	DAR-02	5.30	
1798			286.79				LD	Satisfatória	DAR-02	6.00	
1799			286.81				LD	Satisfatória	DAR-02	6.20	
1800			286.80				LE	Satisfatória	DAR-02	2.70	
1801			286.93				LD	Satisfatória	DAR-02	7.40	
1802			286.95				LE	Satisfatória	DAR-02	7.70	
1803			286.98				LE	Satisfatória	DAR-02	4.20	
1804			287.00				LD	Satisfatória	DAR-02	4.80	
1805			287.02				LD	Satisfatória	DAR-02	5.80	
1806			287.01				LE	Satisfatória	DAR-02	3.30	
1807			287.03				LE	Satisfatória	DAR-02	4.00	
1808			287.05				LD	Satisfatória	DAR-02	4.40	
1809			287.06				LE	Satisfatória	DAR-02	4.30	
1810			287.08				LD	Satisfatória	DAR-02	4.00	
1811			287.10				LD	Satisfatória	DAR-02	4.50	
1812			287.11				LD	Satisfatória	DAR-02	3.70	
1813			287.19				LD	Satisfatória	DAR-02	2.70	
1814			287.37				LE	Satisfatória	DAR-02	3.70	
1815			287.47				LD	Satisfatória	DAR-02	4.30	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água.

2. Tipos de Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Descida D'Água.

CADASTRO DE DESCIDA D'ÁGUA

Localização								Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado				
				LAT	LONG		D/E			m	
1816			287.49				LE	Satisfatória	DAR-02	4.20	
1817			287.50				LD	Satisfatória	DAR-02	5.10	
1818			287.52				LE	Satisfatória	DAR-02	4.70	
1819			287.57				LD	Satisfatória	DAR-02	5.30	
1820			287.58				LE	Satisfatória	DAR-02	1.10	
1821			287.63				LE	Satisfatória	DAR-02	7.00	
1822			287.64				LD	Satisfatória	DAR-02	5.00	
1823			287.64				LE	Satisfatória	DAR-02	3.60	
1824			287.77				LE	Satisfatória	DAR-02	4.30	
1825			287.80				LE	Satisfatória	DAR-02	4.60	
1826			287.80				LD	Satisfatória	DAR-02	4.80	
1827			287.82				LE	Satisfatória	DAR-02	5.30	
1828			287.85				LE	Satisfatória	DAR-02	4.50	
1829			287.85				LE	Satisfatória	DAR-02	4.50	
1830			287.84				LD	Satisfatória	DAR-02	4.00	
1831			287.87				LE	Satisfatória	DAR-02	6.70	
1832			287.87				LD	Satisfatória	DAR-02	4.10	
1833			287.90				LD	Satisfatória	DAR-02	4.20	
1834			287.92				LE	Satisfatória	DAR-02	4.80	
1835			287.92				LD	Satisfatória	DAR-02	6.00	
1836			287.96				LD	Satisfatória	DAR-02	6.20	
1837			287.95				LE	Satisfatória	DAR-02	5.10	
1838			287.98				LE	Satisfatória	DAR-02	5.60	
1839			288.04				LE	Satisfatória	DAR-02	7.30	
1840			288.08				LE	Satisfatória	DAR-02	6.30	
1841			288.08				LD	Satisfatória	DAR-02	7.20	
1842			288.16				LE	Satisfatória	DAR-02	6.00	
1843			288.18				LE	Satisfatória	DAR-02	6.50	
1844			288.16				LD	Satisfatória	DAR-02	4.30	
1845			288.19				LE	Satisfatória	DAR-02	8.60	
1846			288.22				LE	Satisfatória	DAR-02	7.10	
1847			288.32				LE	Satisfatória	DAR-02	4.40	
1848			288.36				LE	Satisfatória	DAR-02	5.20	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água.

2. Tipos de Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Descida D'Água.

CADASTRO DE DESCIDA D'ÁGUA

Localização								Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado				
				LAT	LONG		D/E			m	
1849			288.41				LE	Satisfatória	DAR-02	7.30	
1850			288.45				LE	Satisfatória	DAR-02	6.50	
1851			288.47				LE	Satisfatória	DAR-02	6.80	
1852			288.51				LE	Satisfatória	DAR-02	7.10	
1853			288.54				LD	Satisfatória	DAR-02	1.80	
1854			288.57				LD	Satisfatória	DAR-02	7.40	
1855			288.60				LD	Satisfatória	DAR-02	6.70	
1856			288.63				LD	Satisfatória	DAR-02	4.90	
1857			288.66				LD	Satisfatória	DAR-02	5.00	
1858			288.68				LD	Satisfatória	DAR-02	4.60	
1859			288.70				LE	Satisfatória	DAR-02	4.10	
1860			288.73				LD	Satisfatória	DAR-02	4.00	
1861			288.74				LE	Satisfatória	DAR-02	5.50	
1862			288.76				LD	Satisfatória	DAR-02	4.10	
1863			288.78				LD	Satisfatória	DAR-02	4.70	
1864			288.78				LE	Satisfatória	DAR-02	4.80	
1865			288.97				LE	Satisfatória	DAR-02	3.20	
1866			289.00				LE	Satisfatória	DAR-02	2.90	
1867			289.04				LE	Satisfatória	DAR-02	4.00	
1868			289.06				LE	Satisfatória	DAR-02	4.20	
1869			289.08				LE	Satisfatória	DAR-02	4.80	
1870			289.10				LE	Satisfatória	DAR-02	4.20	
1871			289.15				LE	Satisfatória	DAR-02	4.70	
1872			289.18				LE	Satisfatória	DAR-02	4.55	
1873			289.18				LD	Satisfatória	DAR-02	3.00	
1874			289.21				LE	Satisfatória	DAR-02	4.30	
1875			289.24				LE	Satisfatória	DAR-02	3.80	
1876			289.25				LD	Satisfatória	DAR-02	4.80	
1877			289.26				LD	Satisfatória	DAR-02	5.90	
1878			289.26				LE	Satisfatória	DAR-02	3.30	
1879			289.29				LE	Satisfatória	DAR-02	4.50	
1880			289.29				LD	Satisfatória	DAR-02	5.10	
1881			289.30				LD	Satisfatória	DAR-02	5.10	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água.

2. Tipos de Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Descida D'Água.

CADASTRO DE DESCIDA D'ÁGUA

Localização								Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado				
				LAT	LONG		D/E			m	
1882			289.34				LE	Satisfatória	DAR-02	3.70	
1883			289.33				LD	Satisfatória	DAR-02	5.20	
1884			289.36				LE	Satisfatória	DAR-02	5.20	
1885			289.36				LD	Satisfatória	DAR-02	4.20	
1886			289.38				LE	Satisfatória	DAR-02	5.70	
1887			289.39				LD	Satisfatória	DAR-02	5.40	
1888			289.42				LE	Satisfatória	DAR-02	6.20	
1889			289.45				LE	Satisfatória	DAR-02	4.10	
1890			289.44				LD	Satisfatória	DAR-02	5.50	
1891			289.47				LD	Satisfatória	DAR-02	8.80	
1892			289.48				LE	Satisfatória	DAR-02	5.80	
1893			289.52				LD	Satisfatória	DAR-02	4.80	
1894			289.65				LE	Satisfatória	DAR-02	2.20	
1895			289.68				LE	Satisfatória	DAR-02	4.10	
1896			289.68				LE	Satisfatória	DAR-02	0.90	
1897			289.68				LD	Satisfatória	DAR-02	6.60	
1898			289.71				LD	Satisfatória	DAR-02	8.60	
1899			289.81				LE	Satisfatória	DAR-02	2.80	
1900			289.83				LE	Satisfatória	DAR-02	4.30	
1901			289.85				LE	Satisfatória	DAR-02	1.30	
1902			289.89				LE	Satisfatória	DAR-02	2.70	
1903			289.91				LE	Satisfatória	DAR-02	1.70	
1904			289.91				LD	Satisfatória	DAR-02	2.00	
1905			289.91				LD	Satisfatória	DAR-02	9.80	
1906			289.93				LE	Satisfatória	DAR-02	2.20	
1907			289.95				LD	Satisfatória	DAR-02	1.74	
1908			289.94				LE	Satisfatória	DAR-02	4.10	
1909			289.95				LD	Satisfatória	DAR-02	5.90	
1910			289.98				LD	Satisfatória	DAR-02	2.60	
1911			289.98				LE	Satisfatória	DAR-02	4.10	
1912			290.01				LD	Satisfatória	DAR-02	2.60	
1913			290.00				LD	Satisfatória	DAR-02	5.60	
1914			290.04				LD	Satisfatória	DAR-02	4.20	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água.

2. Tipos de Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Descida D'Água.

CADASTRO DE DESCIDA D'ÁGUA

Localização								Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado				
				LAT	LONG		D/E			m	
1915			290.04				LE	Satisfatória	DAR-02	3.23	
1916			290.07				LD	Satisfatória	DAR-02	1.86	
1917			290.09				LD	Satisfatória	DAR-02	1.70	
1918			290.12				LD	Satisfatória	DAR-02	4.40	
1919			290.10				LD	Satisfatória	DAR-02	1.90	
1920			290.12				LD	Satisfatória	DAR-02	0.70	
1921			290.14				LD	Satisfatória	DAR-02	3.60	
1922			290.17				LD	Satisfatória	DAR-02	4.60	
1923			290.19				LD	Satisfatória	DAR-02	0.80	
1924			290.25				LD	Satisfatória	DAR-02	4.20	
1925			290.25				LD	Satisfatória	DAR-02	0.90	
1926			290.26				LE	Satisfatória	DAR-02	6.60	
1927			290.29				LD	Satisfatória	DAR-02	4.00	
1928			290.31				LD	Satisfatória	DAR-02	6.60	
1929			290.34				LD	Satisfatória	DAR-02	7.80	
1930			290.34				LD	Satisfatória	DAR-02	5.10	
1931			290.34				LE	Satisfatória	DAR-02	6.40	
1932			290.37				LE	Satisfatória	DAR-02	9.20	
1933			290.37				LE	Satisfatória	DAR-02	2.20	
1934			290.38				LD	Satisfatória	DAR-02	8.90	
1935			290.41				LD	Satisfatória	DAR-02	1.80	
1936			290.40				LE	Satisfatória	DAR-02	7.80	
1937			290.43				LD	Satisfatória	DAR-02	1.60	
1938			290.43				LE	Satisfatória	DAR-02	8.00	
1939			290.47				LD	Satisfatória	DAR-02	8.20	
1940			290.46				LE	Satisfatória	DAR-02	8.60	
1941			290.49				LE	Satisfatória	DAR-02	7.60	
1942			290.50				LD	Satisfatória	DAR-02	3.90	
1943			290.54				LD	Satisfatória	DAR-02	4.60	
1944			290.52				LE	Satisfatória	DAR-02	2.90	
1945			290.52				LE	Satisfatória	DAR-02	2.70	
1946			290.57				LD	Satisfatória	DAR-02	2.00	
1947			290.60				LD	Satisfatória	DAR-02	4.30	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água.

2. Tipos de Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Descida D'Água.

CADASTRO DE DESCIDA D'ÁGUA

Localização								Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado				
				LAT	LONG		D/E			m	
1948			290.59				LE	Satisfatória	DAR-02	2.90	
1949			290.59				LE	Satisfatória	DAR-02	1.80	
1950			290.62				LD	Satisfatória	DAR-02	4.60	
1951			290.67				LD	Satisfatória	DAR-02	4.70	
1952			290.71				LE	Satisfatória	DAR-02	3.80	
1953			290.73				LD	Satisfatória	DAR-02	4.10	
1954			290.73				LE	Satisfatória	DAR-02	3.70	
1955			290.76				LE	Satisfatória	DAR-02	5.30	
1956			290.78				LD	Satisfatória	DAR-02	7.05	
1957			290.80				LE	Satisfatória	DAR-02	6.20	
1958			290.79				LD	Satisfatória	DAR-02	3.50	
1959			290.81				LD	Satisfatória	DAR-02	6.30	
1960			290.84				LE	Satisfatória	DAR-02	6.50	
1961			290.86				LE	Satisfatória	DAR-02	2.70	
1962			290.86				LD	Satisfatória	DAR-02	6.30	
1963			290.90				LD	Satisfatória	DAR-02	7.50	
1964			290.96				LE	Satisfatória	DAR-02	4.00	
1965			290.97				LD	Satisfatória	DAR-02	7.80	
1966			296.38				LE	Satisfatória	DAR-02	4.40	
								TOTAIS		**0.00**	
								TOTAIS		**0.00**	
								TOTAIS	**DAR-02**	**10,051.30**	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN		
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE		
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)		
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km	**DATA:**	04/04/2025
SNV (202501A):	226BRN0250 - 226BRN0300	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE ENTRADA PARA DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Entrada para Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Entrada para Descida D'Água.

2. Tipos de Entrada para Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Entrada para Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Entrada para Descida D'Água.

CADASTRO DE ENTRADA PARA DESCIDA D'ÁGUA

Localização								Condição*1	Tipo*2	Observações
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado			
				LAT	LONG		D/E			

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE ENTRADA PARA DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Entrada para Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Entrada para Descida D'Água.

2. Tipos de Entrada para Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Entrada para Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Entrada para Descida D'Água.

CADASTRO DE ENTRADA PARA DESCIDA D'ÁGUA

Localização								Condição*1	Tipo*2	Observações
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado			
				LAT	LONG		D/E			

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN		
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE		
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)		
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km	**DATA:**	04/04/2025
SNV (202501A):	226BRN0250 - 226BRN0300	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE ENTRADA PARA DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Entrada para Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Entrada para Descida D'Água.

2. Tipos de Entrada para Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Entrada para Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Entrada para Descida D'Água.

CADASTRO DE ENTRADA PARA DESCIDA D'ÁGUA

Localização								Condição*1	Tipo*2	Observações
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado			
				LAT	LONG		D/E			

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN		
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE		
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)		
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km	**DATA:**	04/04/2025
SNV (202501A):	226BRN0250 - 226BRN0300	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE ENTRADA PARA DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Entrada para Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Entrada para Descida D'Água.

2. Tipos de Entrada para Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Entrada para Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Entrada para Descida D'Água.

CADASTRO DE ENTRADA PARA DESCIDA D'ÁGUA

Localização								Condição*1	Tipo*2	Observações
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado			
				LAT	LONG		D/E			

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN		
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE		
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)		
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km	**DATA:**	04/04/2025
SNV (202501A):	226BRN0250 - 226BRN0300	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE ENTRADA PARA DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Entrada para Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Entrada para Descida D'Água.

2. Tipos de Entrada para Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Entrada para Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Entrada para Descida D'Água.

CADASTRO DE ENTRADA PARA DESCIDA D'ÁGUA

Localização								Condição*1	Tipo*2	Observações
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado			
				LAT	LONG		D/E			

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN		
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE		
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)		
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km	**DATA:**	04/04/2025
SNV (202501A):	226BRN0250 - 226BRN0300	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE ENTRADA PARA DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Entrada para Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Entrada para Descida D'Água.

2. Tipos de Entrada para Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Entrada para Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Entrada para Descida D'Água.

CADASTRO DE ENTRADA PARA DESCIDA D'ÁGUA

Localização								Condição*1	Tipo*2	Observações
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado			
				LAT	LONG		D/E			

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN		
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE		
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)		
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km	**DATA:**	04/04/2025
SNV (202501A):	226BRN0250 - 226BRN0300	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE ENTRADA PARA DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Entrada para Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Entrada para Descida D'Água.

2. Tipos de Entrada para Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Entrada para Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Entrada para Descida D'Água.

CADASTRO DE ENTRADA PARA DESCIDA D'ÁGUA

Localização								Condição*1	Tipo*2	Observações
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado			
				LAT	LONG		D/E			

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN		
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE		
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)		
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km	**DATA:**	04/04/2025
SNV (202501A):	226BRN0250 - 226BRN0300	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE ENTRADA PARA DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Entrada para Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Entrada para Descida D'Água.

2. Tipos de Entrada para Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Entrada para Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Entrada para Descida D'Água.

CADASTRO DE ENTRADA PARA DESCIDA D'ÁGUA

Localização								Condição*1	Tipo*2	Observações
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado			
				LAT	LONG		D/E			

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN		
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE		
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)		
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km	**DATA:**	04/04/2025
SNV (202501A):	226BRN0250 - 226BRN0300	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE ENTRADA PARA DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Entrada para Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Entrada para Descida D'Água.

2. Tipos de Entrada para Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Entrada para Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Entrada para Descida D'Água.

CADASTRO DE ENTRADA PARA DESCIDA D'ÁGUA

Localização								Condição*1	Tipo*2	Observações
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado			
				LAT	LONG		D/E			

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN		
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE		
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)		
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km	**DATA:**	04/04/2025
SNV (202501A):	226BRN0250 - 226BRN0300	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE ENTRADA PARA DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Entrada para Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Entrada para Descida D'Água.

2. Tipos de Entrada para Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Entrada para Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Entrada para Descida D'Água.

CADASTRO DE ENTRADA PARA DESCIDA D'ÁGUA

Localização								Condição*1	Tipo*2	Observações
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado			
				LAT	LONG		D/E			

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN		
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE		
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)		
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km	**DATA:**	04/04/2025
SNV (202501A):	226BRN0250 - 226BRN0300	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE ENTRADA PARA DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Entrada para Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Entrada para Descida D'Água.

2. Tipos de Entrada para Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Entrada para Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Entrada para Descida D'Água.

CADASTRO DE ENTRADA PARA DESCIDA D'ÁGUA

Localização								Condição*1	Tipo*2	Observações
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado			
				LAT	LONG		D/E			

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN		
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE		
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)		
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km	**DATA:**	04/04/2025
SNV (202501A):	226BRN0250 - 226BRN0300	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE ENTRADA PARA DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Entrada para Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Entrada para Descida D'Água.

2. Tipos de Entrada para Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Entrada para Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Entrada para Descida D'Água.

CADASTRO DE ENTRADA PARA DESCIDA D'ÁGUA

Localização								Condição*1	Tipo*2	Observações
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado			
				LAT	LONG		D/E			

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE ENTRADA PARA DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Entrada para Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Entrada para Descida D'Água.

2. Tipos de Entrada para Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Entrada para Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Entrada para Descida D'Água.

CADASTRO DE ENTRADA PARA DESCIDA D'ÁGUA

Localização								Condição*1	Tipo*2	Observações
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado			
				LAT	LONG		D/E			

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE ENTRADA PARA DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Entrada para Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Entrada para Descida D'Água.

2. Tipos de Entrada para Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Entrada para Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Entrada para Descida D'Água.

CADASTRO DE ENTRADA PARA DESCIDA D'ÁGUA

Localização								Condição*1	Tipo*2	Observações
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado			
				LAT	LONG		D/E			

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE ENTRADA PARA DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Entrada para Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Entrada para Descida D'Água.

2. Tipos de Entrada para Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Entrada para Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Entrada para Descida D'Água.

CADASTRO DE ENTRADA PARA DESCIDA D'ÁGUA

Localização								Condição*1	Tipo*2	Observações
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado			
				LAT	LONG		D/E			

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN		
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE		
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)		
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km	**DATA:**	04/04/2025
SNV (202501A):	226BRN0250 - 226BRN0300	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE ENTRADA PARA DESCIDA D'ÁGUA

1. A Condição da Entrada para Descida D'Água a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demlir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Entrada para Descida D'Água.

2. Tipos de Entrada para Descida D'Água, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Entrada para Descida D'Água, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Entrada para Descida D'Água.

CADASTRO DE ENTRADA PARA DESCIDA D'ÁGUA

Localização								Condição*1	Tipo*2	Observações
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada		Pista	Lado			
				LAT	LONG		D/E			
								TOTAIS	**0.00**	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DAS OBRAS DE ARTE CORRENTES - OAC

1. A Condição da OAC a ser inventariado pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demolir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de OAC.

2. A Posição da OAC refere-se ao eixo da Rodovia: Transversal ou Longitudinal.

3. Tipo de OAC, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de OAC, preencher com "A definir" ou com o Tipo de OAC.

4. A dimensão da OAC refre-se ao:

- Diâmetro, em metros, para elementos do tipo Bueiro Tubular de Concreto e Bueiro Metálico.
- Altura, em metros, para elementos do tipo Bueiro Celular de Concreto.

Caso o trecho apresente necessidade de implantação de OAC, preencher com "A definir" ou com a Dimensão da OAC.

5. Refere-se à quantidade de linhas de OAC de acordo com o tipo do elemento inventariado.

Caso o trecho apresente necessidade de implantação de OAC, preencher com "A definir" ou com a Quantidade de Linhas da OAC.

6. Refere-se à esconsidade da OAC em relação à pista.

Caso o trecho apresente necessidade de implantação de OAC, preencher com "A definir" ou com a Esconsidade da OAC.

7. Pode indicar a finalidade da OAC para auxílio do cálculo do orçamento de limpeza e desobstrução da mesma.

CADASTRO DE OBRAS DE ARTE CORRENTE - OAC

Localização						Condição*1	Posição*2	Tipo*3	Dimensão*4	Largura	Linhas*5	Esconsidade*6	Largura da Pista	Extensão da OAC	Volume	Observações
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada												
				LAT	LONG				m	m		º	m	m	m³	
1	226BRN0250	Pista simples	219.60			Demolir e Recompor	Transversal	BDCC	3.00	3.00	2	0	6.80	9.00	162.00	
2	226BRN0250	Pista simples	220.55			Demolir e Recompor	Transversal	BSCC	0.80	0.80	1	0	6.80	12.00	7.68	
3	226BRN0250	Pista simples	221.03			Satisfatória	Transversal	BSCC	0.80	0.80	1	0	6.80	12.00	7.68	
4	226BRN0250	Pista simples	221.31			Satisfatória	Transversal	BSCC	1.00	1.00	1	0	6.80	12.00	12.00	
5	226BRN0250	Pista simples	221.71			Satisfatória	Transversal	BSCC	0.80	0.80	1	0	6.80	12.00	7.68	
6	226BRN0250	Pista simples	221.96			Satisfatória	Transversal	BSCC	0.80	0.80	1	0	6.80	12.00	7.68	
7	226BRN0250	Pista simples	222.05			Satisfatória	Transversal	BSCC	0.80	0.80	1	0	6.80	12.00	7.68	
8	226BRN0250	Pista simples	222.88			Satisfatória	Transversal	BSCC	1.00	1.00	1	0	6.80	14.00	14.00	
9	226BRN0250	Pista simples	223.07			Satisfatória	Transversal	BSCC	0.80	0.80	1	0	6.80	14.00	8.96	
10	226BRN0250	Pista simples	223.20			Satisfatória	Transversal	BSCC	1.00	1.00	1	0	6.80	14.00	14.00	
11	226BRN0250	Pista simples	223.51			Satisfatória	Transversal	BSCC	1.00	1.00	1	0	6.80	14.00	14.00	
12	226BRN0250	Pista simples	223.78			Satisfatória	Transversal	BSCC	2.00	2.00	1	0	6.80	10.00	40.00	
13	226BRN0250	Pista simples	223.98			Satisfatória	Transversal	BSCC	1.20	1.20	1	0	6.80	11.00	15.84	
14	226BRN0250	Pista simples	224.07			Demolir e Recompor	Transversal	BSCC	1.00	1.50	1	0	6.80	11.00	16.50	
15	226BRN0250	Pista simples	225.17			Satisfatória	Transversal	BDTC	1.00	1.00	2	0	6.80	9.00	14.14	
16	226BRN0250	Pista simples	225.40			Satisfatória	Transversal	BSCC	1.50	1.50	1	0	6.80	9.00	20.25	
17	226BRN0250	Pista simples	225.61			Satisfatória	Transversal	BSCC	1.00	1.00	1	0	6.80	9.00	9.00	
18	226BRN0250	Pista simples	225.79			Satisfatória	Transversal	BSTC	0.80	0.80	1	0	6.80	9.00	4.52	
19	226BRN0250	Pista simples	225.96			Satisfatória	Transversal	BDCC	1.00	1.00	2	0	6.80	9.00	18.00	
20	226BRN0250	Pista simples	226.27			Satisfatória	Transversal	BSTC	0.80	0.80	1	0	6.80	9.00	4.52	
21	226BRN0250	Pista simples	226.86			Satisfatória	Transversal	BSCC	1.20	1.20	1	0	6.80	11.00	15.84	
22	226BRN0250	Pista simples	227.73			Satisfatória	Transversal	BSCC	1.50	1.50	1	0	6.80	11.00	24.75	
23	226BRN0250	Pista simples	227.94			Satisfatória	Transversal	BSTC	0.80	0.80	1	0	6.80	13.00	6.53	
24	226BRN0250	Pista simples	228.15			Satisfatória	Transversal	BSCC	1.00	1.00	1	0	6.80	13.00	13.00	
25	226BRN0250	Pista simples	228.59			Satisfatória	Transversal	BSCC	1.50	1.50	1	10	6.80	13.00	29.25	
26	226BRN0250	Pista simples	229.74			Demolir e Recompor	Transversal	BDTC	1.00	1.00	2	0	6.80	18.00	28.27	
27	226BRN0250	Pista simples	231.18			Satisfatória	Transversal	BTCC	2.50	2.50	3	0	6.80	13.00	243.75	
28	226BRN0250	Pista simples	231.40			Satisfatória	Transversal	BDCC	1.50	1.50	2	0	6.80	13.00	58.50	
29	226BRN0250	Pista simples	231.72			Satisfatória	Transversal	BDCC	1.00	1.00	2	0	6.80	12.00	24.00	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DAS OBRAS DE ARTE CORRENTES - OAC

1. A Condição da OAC a ser inventariado pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demolir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de OAC.

2. A Posição da OAC refere-se ao eixo da Rodovia: Transversal ou Longitudinal.

3. Tipo de OAC, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de OAC, preencher com "A definir" ou com o Tipo de OAC.

4. A dimensão da OAC refre-se ao:

- Diâmetro, em metros, para elementos do tipo Bueiro Tubular de Concreto e Bueiro Metálico.
- Altura, em metros, para elementos do tipo Bueiro Celular de Concreto.

Caso o trecho apresente necessidade de implantação de OAC, preencher com "A definir" ou com a Dimensão da OAC.

5. Refere-se à quantidade de linhas de OAC de acordo com o tipo do elemento inventariado.

Caso o trecho apresente necessidade de implantação de OAC, preencher com "A definir" ou com a Quantidade de Linhas da OAC.

6. Refere-se à esconsidade da OAC em relação à pista.

Caso o trecho apresente necessidade de implantação de OAC, preencher com "A definir" ou com a Esconsidade da OAC.

7. Pode indicar a finalidade da OAC para auxílio do cálculo do orçamento de limpeza e desobstrução da mesma.

CADASTRO DE OBRAS DE ARTE CORRENTE - OAC

Localização						Condição*1	Posição*2	Tipo*3	Dimensão*4	Largura	Linhas*5	Esconsidade*6	Largura da Pista	Extensão da OAC	Volume	Observações
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada												
				LAT	LONG				m	m		º	m	m	m³	
30	226BRN0250	Pista simples	232.24			Satisfatória	Transversal	BSCC	1.00	1.00	1	0	6.80	12.00	12.00	
31	226BRN0250	Pista simples	232.54			Satisfatória	Transversal	BSTC	1.00	1.00	1	0	6.80	12.00	9.42	
32	226BRN0250	Pista simples	232.90			Demolir e Recompor	Transversal	BSTC	1.00	1.00	1	0	6.80	12.00	9.42	
33	226BRN0250	Pista simples	233.19			Satisfatória	Transversal	BSTC	1.00	1.00	1	0	6.80	12.00	9.42	
34	226BRN0250	Pista simples	233.43			Satisfatória	Transversal	BSTC	1.00	1.00	1	0	6.80	12.00	9.42	
35	226BRN0250	Pista simples	233.61			Satisfatória	Transversal	BSTC	1.00	1.00	1	0	6.80	12.00	9.42	
36	226BRN0250	Pista simples	233.79			Satisfatória	Transversal	BSTC	1.00	1.00	1	0	6.80	12.00	9.42	
37	226BRN0250	Pista simples	234.01			Satisfatória	Transversal	BSTC	1.00	1.00	1	0	6.80	12.00	9.42	
38	226BRN0250	Pista simples	234.27			Satisfatória	Transversal	BSTC	1.00	1.00	1	0	6.80	12.00	9.42	
39	226BRN0250	Pista simples	234.59			Satisfatória	Transversal	BSTC	1.00	1.00	1	0	6.80	12.00	9.42	
40	226BRN0250	Pista simples	235.75			Satisfatória	Transversal	BSTC	1.00	1.00	1	0	6.80	12.00	9.42	
41	226BRN0250	Pista simples	236.09			Satisfatória	Transversal	BSCC	2.00	1.20	1	0	6.80	12.00	28.80	
42	226BRN0250	Pista simples	236.56			Satisfatória	Transversal	BSTC	1.00	1.00	1	0	6.80	12.00	9.42	
43	226BRN0250	Pista simples	236.70			Demolir e Recompor	Transversal	BSCC	2.50	2.00	1	0	6.80	12.00	60.00	
44	226BRN0250	Pista simples	236.81			Satisfatória	Transversal	BDTC	1.00	1.00	2	0	6.80	12.00	18.85	
45	226BRN0250	Pista simples	237.04			Satisfatória	Transversal	BSTC	1.00	1.00	1	0	6.80	12.00	9.42	
46	226BRN0250	Pista simples	238.49			Satisfatória	Transversal	BSTC	1.00	1.00	1	0	6.80	12.00	9.42	
47	226BRN0270	Pista simples	239.49			Satisfatória	Transversal	BSTC	1.00	1.00	1	0	6.80	12.00	9.42	
48	226BRN0270	Pista simples	239.90			Satisfatória	Transversal	BSTC	0.80	0.80	1	0	6.80	12.00	6.03	
49	226BRN0270	Pista simples	240.26			Satisfatória	Transversal	BSTC	1.00	1.00	1	0	6.80	13.00	10.21	
50	226BRN0270	Pista simples	240.48			Satisfatória	Transversal	BSCC	0.80	0.80	1	0	6.80	13.00	8.32	
51	226BRN0270	Pista simples	241.17			Satisfatória	Transversal	BDCC	1.50	1.00	2	0	6.80	12.00	36.00	
52	226BRN0270	Pista simples	242.16			Satisfatória	Transversal	BSCC	0.80	0.80	1	0	6.80	12.00	7.68	
53	226BRN0270	Pista simples	243.00			Satisfatória	Transversal	BSCC	0.80	0.80	1	0	6.80	12.00	7.68	
54	226BRN0270	Pista simples	243.08			Satisfatória	Transversal	BSCC	1.00	0.80	1	0	6.80	12.00	9.60	
55	226BRN0290	Pista simples	247.89			Satisfatória	Transversal	BDTC	1.00	1.00	2	0	7.20	13.00	20.42	
56	226BRN0290	Pista simples	248.29			Satisfatória	Transversal	BDCC	1.50	2.00	2	0	7.20	13.00	78.00	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DAS OBRAS DE ARTE CORRENTES - OAC

1. A Condição da OAC a ser inventariado pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demolir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de OAC.

2. A Posição da OAC refere-se ao eixo da Rodovia: Transversal ou Longitudinal.

3. Tipo de OAC, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de OAC, preencher com "A definir" ou com o Tipo de OAC.

4. A dimensão da OAC refre-se ao:

- Diâmetro, em metros, para elementos do tipo Bueiro Tubular de Concreto e Bueiro Metálico.
- Altura, em metros, para elementos do tipo Bueiro Celular de Concreto.

Caso o trecho apresente necessidade de implantação de OAC, preencher com "A definir" ou com a Dimensão da OAC.

5. Refere-se à quantidade de linhas de OAC de acordo com o tipo do elemento inventariado.

Caso o trecho apresente necessidade de implantação de OAC, preencher com "A definir" ou com a Quantidade de Linhas da OAC.

6. Refere-se à esconsidade da OAC em relação à pista.

Caso o trecho apresente necessidade de implantação de OAC, preencher com "A definir" ou com a Esconsidade da OAC.

7. Pode indicar a finalidade da OAC para auxílio do cálculo do orçamento de limpeza e desobstrução da mesma.

CADASTRO DE OBRAS DE ARTE CORRENTE - OAC

Localização						Condição*1	Posição*2	Tipo*3	Dimensão*4	Largura	Linhas*5	Esconsidade*6	Largura da Pista	Extensão da OAC	Volume	Observações
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada												
				LAT	LONG				m	m		º	m	m	m³	
57	226BRN0290	Pista simples	248.97			Demolir e Recompor	Transversal	BTCC	1.50	1.50	3	0	7.20	13.00	87.75	
58	226BRN0290	Pista simples	249.19			Demolir e Recompor	Transversal	BSTC	1.00	1.00	1	0	7.20	12.00	9.42	
59	226BRN0290	Pista simples	249.59			Satisfatória	Transversal	BSTC	1.00	1.00	1	0	7.20	12.00	9.42	
60	226BRN0290	Pista simples	250.22			Satisfatória	Transversal	BDTC	1.00	1.00	2	0	7.20	12.00	18.85	
61	226BRN0290	Pista simples	250.46			Satisfatória	Transversal	BDTC	1.00	1.00	2	0	7.20	14.00	21.99	
62	226BRN0290	Pista simples	251.02			Demolir e Recompor	Transversal	BSTC	1.00	1.00	1	0	7.20	14.00	11.00	
63	226BRN0290	Pista simples	251.16			Satisfatória	Transversal	BSTC	1.00	1.00	1	0	7.20	14.00	11.00	
64	226BRN0290	Pista simples	251.62			Satisfatória	Transversal	BSTC	1.00	1.00	1	0	7.20	14.00	11.00	
65	226BRN0290	Pista simples	252.10			Satisfatória	Transversal	BSTC	1.00	1.00	1	0	7.20	14.00	11.00	
66	226BRN0290	Pista simples	252.30			Satisfatória	Transversal	BDTC	1.00	1.00	2	0	7.20	14.00	21.99	
67	226BRN0290	Pista simples	252.80			Demolir e Recompor	Transversal	BDCC	1.50	1.50	2	0	7.20	14.00	63.00	
68	226BRN0290	Pista simples	253.02			Satisfatória	Transversal	BDCC	2.00	1.50	2	0	7.20	14.00	84.00	
69	226BRN0290	Pista simples	253.38			Satisfatória	Transversal	BSTC	0.80	0.80	1	0	7.20	14.00	7.04	
70	226BRN0290	Pista simples	253.50			Satisfatória	Transversal	BSTC	0.80	0.80	1	0	7.20	13.00	6.53	
71	226BRN0290	Pista simples	253.69			Satisfatória	Transversal	BSTC	1.00	1.00	1	0	7.20	13.00	10.21	
72	226BRN0290	Pista simples	254.14			Satisfatória	Transversal	BSTC	1.00	1.00	1	0	7.20	13.00	10.21	
73	226BRN0290	Pista simples	254.64			Demolir e Recompor	Transversal	BDCC	2.00	2.50	2	0	7.20	13.00	130.00	
74	226BRN0290	Pista simples	254.78			Satisfatória	Transversal	BSTC	0.80	0.80	1	0	7.20	14.00	7.04	
75	226BRN0290	Pista simples	255.00			Satisfatória	Transversal	BSTC	1.00	1.00	1	0	7.20	15.00	11.78	
76	226BRN0290	Pista simples	256.38			Satisfatória	Transversal	BSTC	1.00	1.00	1	0	7.20	15.00	11.78	
77	226BRN0290	Pista simples	256.78			Satisfatória	Transversal	BSTC	1.00	1.00	1	0	7.20	15.00	11.78	
78	226BRN0290	Pista simples	257.24			Satisfatória	Transversal	BSTC	1.00	1.00	1	0	7.20	14.00	11.00	
79	226BRN0290	Pista simples	257.42			Satisfatória	Transversal	BDCC	1.50	2.00	2	0	7.20	14.00	84.00	
80	226BRN0290	Pista simples	259.04			Satisfatória	Transversal	BDTC	1.00	1.00	2	0	7.20	14.00	21.99	
81	226BRN0290	Pista simples	260.50			Demolir e Recompor	Transversal	BDTC	1.00	1.00	2	0	7.20	14.00	21.99	
82	226BRN0290	Pista simples	260.92			Satisfatória	Transversal	BSTC	1.00	1.00	1	0	7.20	13.00	10.21	
83	226BRN0290	Pista simples	261.22			Satisfatória	Transversal	BDTC	1.00	1.00	2	0	7.20	13.00	20.42	
84	226BRN0290	Pista simples	261.38			Satisfatória	Transversal	BSTC	1.00	1.00	1	0	7.20	13.00	10.21	
85	226BRN0290	Pista simples	261.48			Demolir e Recompor	Transversal	BSCC	2.00	3.00	1	0	7.20	12.00	72.00	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DAS OBRAS DE ARTE CORRENTES - OAC

1. A Condição da OAC a ser inventariado pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demolir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de OAC.

2. A Posição da OAC refere-se ao eixo da Rodovia: Transversal ou Longitudinal.

3. Tipo de OAC, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de OAC, preencher com "A definir" ou com o Tipo de OAC.

4. A dimensão da OAC refre-se ao:

- Diâmetro, em metros, para elementos do tipo Bueiro Tubular de Concreto e Bueiro Metálico.
- Altura, em metros, para elementos do tipo Bueiro Celular de Concreto.

Caso o trecho apresente necessidade de implantação de OAC, preencher com "A definir" ou com a Dimensão da OAC.

5. Refere-se à quantidade de linhas de OAC de acordo com o tipo do elemento inventariado.

Caso o trecho apresente necessidade de implantação de OAC, preencher com "A definir" ou com a Quantidade de Linhas da OAC.

6. Refere-se à esconsidade da OAC em relação à pista.

Caso o trecho apresente necessidade de implantação de OAC, preencher com "A definir" ou com a Esconsidade da OAC.

7. Pode indicar a finalidade da OAC para auxílio do cálculo do orçamento de limpeza e desobstrução da mesma.

CADASTRO DE OBRAS DE ARTE CORRENTE - OAC

Localização						Condição*1	Posição*2	Tipo*3	Dimensão*4	Largura	Linhas*5	Esconsidade*6	Largura da Pista	Extensão da OAC	Volume	Observações
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada												
				LAT	LONG				m	m		º	m	m	m³	
86	226BRN0290	Pista simples	261.90			Satisfatória	Transversal	BSTC	1.00	1.00	1	0	7.20	12.00	9.42	
87	226BRN0290	Pista simples	262.16			Satisfatória	Transversal	BTTC	1.00	1.00	3	0	7.20	12.00	28.27	
88	226BRN0290	Pista simples	262.82			Demolir e Recompor	Transversal	BDCC	1.50	1.50	2	0	7.20	12.00	54.00	
89	226BRN0290	Pista simples	263.07			Satisfatória	Transversal	BSTC	1.00	1.00	1	0	7.20	14.00	11.00	
90	226BRN0290	Pista simples	263.22			Satisfatória	Transversal	BSTC	1.00	1.00	1	0	7.20	14.00	11.00	
91	226BRN0290	Pista simples	263.40			Demolir e Recompor	Transversal	BDCC	2.00	2.00	2	0	7.20	15.00	120.00	
92	226BRN0290	Pista simples	264.30			Satisfatória	Transversal	BSTC	1.00	1.00	1	0	7.20	15.00	11.78	
93	226BRN0290	Pista simples	264.98			Demolir e Recompor	Transversal	BDCC	3.00	2.00	2	0	7.20	12.00	144.00	
94	226BRN0290	Pista simples	265.76			Demolir e Recompor	Transversal	BDCC	1.50	1.50	2	0	7.20	13.00	58.50	
95	226BRN0290	Pista simples	266.38			Satisfatória	Transversal	BDTC	1.00	1.00	2	0	7.20	14.00	21.99	
96	226BRN0290	Pista simples	266.71			Satisfatória	Transversal	BSTC	1.00	1.00	1	0	7.20	14.00	11.00	
97	226BRN0290	Pista simples	267.42			Satisfatória	Transversal	BSCC	2.00	2.00	1	0	7.20	14.00	56.00	
98	226BRN0290	Pista simples	268.23			Satisfatória	Transversal	BSTC	0.80	0.80	1	0	7.20	13.00	6.53	
99	226BRN0290	Pista simples	269.28			Satisfatória	Transversal	BSTC	0.80	0.80	1	10°	7.20	13.00	6.53	
100	226BRN0290	Pista simples	270.04			Satisfatória	Transversal	BDTC	1.00	1.00	2	0	7.20	13.00	20.42	
101	226BRN0290	Pista simples	270.27			Satisfatória	Transversal	BSTC	1.00	1.00	1	0	7.20	14.00	11.00	
102	226BRN0290	Pista simples	270.56			Satisfatória	Transversal	BSTC	1.00	1.00	1	0	7.20	12.00	9.42	
103	226BRN0290	Pista simples	271.90			Satisfatória	Transversal	BDTC	1.00	1.00	2	0	7.20	12.00	18.85	
104	226BRN0290	Pista simples	272.09			Satisfatória	Transversal	BDCC	3.00	2.00	2	0	7.20	12.00	144.00	
105	226BRN0290	Pista simples	272.61			Satisfatória	Transversal	BSTC	1.00	1.00	1	10°	7.20	14.00	11.00	
106	226BRN0290	Pista simples	272.96			Satisfatória	Transversal	BSTC	1.00	1.00	1	0	7.20	14.00	11.00	
107	226BRN0290	Pista simples	273.12			Satisfatória	Transversal	BSTC	1.00	1.00	1	0	7.20	14.00	11.00	
108	226BRN0290	Pista simples	273.57			Satisfatória	Transversal	BSTC	1.00	1.00	1	0	7.20	15.00	11.78	
109	226BRN0290	Pista simples	274.00			Satisfatória	Transversal	BSTC	1.00	1.00	1	0	7.20	14.00	11.00	
110	226BRN0290	Pista simples	274.14			Satisfatória	Transversal	BSTC	1.00	1.00	1	10°	7.20	13.00	10.21	
111	226BRN0290	Pista simples	274.58			Satisfatória	Transversal	BSTC	1.00	1.00	1	10°	7.20	13.00	10.21	
112	226BRN0300	Pista simples	277.58			Satisfatória	Transversal	BSTC	1.00	1.00	1	0	7.20	13.00	10.21	
113	226BRN0300	Pista simples	277.80			Satisfatória	Transversal	BDTC	1.00	1.00	2	0	7.20	14.00	21.99	
114	226BRN0300	Pista simples	278.08			Satisfatória	Transversal	BDTC	1.00	1.00	2	10°	7.20	14.00	21.99	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DAS OBRAS DE ARTE CORRENTES - OAC

1. A Condição da OAC a ser inventariado pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demolir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de OAC.

2. A Posição da OAC refere-se ao eixo da Rodovia: Transversal ou Longitudinal.

3. Tipo de OAC, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de OAC, preencher com "A definir" ou com o Tipo de OAC.

4. A dimensão da OAC refre-se ao:

- Diâmetro, em metros, para elementos do tipo Bueiro Tubular de Concreto e Bueiro Metálico.
- Altura, em metros, para elementos do tipo Bueiro Celular de Concreto.

Caso o trecho apresente necessidade de implantação de OAC, preencher com "A definir" ou com a Dimensão da OAC.

5. Refere-se à quantidade de linhas de OAC de acordo com o tipo do elemento inventariado.

Caso o trecho apresente necessidade de implantação de OAC, preencher com "A definir" ou com a Quantidade de Linhas da OAC.

6. Refere-se à esconsidade da OAC em relação à pista.

Caso o trecho apresente necessidade de implantação de OAC, preencher com "A definir" ou com a Esconsidade da OAC.

7. Pode indicar a finalidade da OAC para auxílio do cálculo do orçamento de limpeza e desobstrução da mesma.

CADASTRO DE OBRAS DE ARTE CORRENTE - OAC

Localização						Condição*1	Posição*2	Tipo*3	Dimensão*4	Largura	Linhas*5	Esconsidade*6	Largura da Pista	Extensão da OAC	Volume	Observações
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada												
				LAT	LONG				m	m		º	m	m	m³	
115	226BRN0300	Pista simples	278.63			Satisfatória	Transversal	BDTC	1.00	1.00	2	0	7.20	14.00	21.99	
116	226BRN0300	Pista simples	279.16			Satisfatória	Transversal	BSTC	1.00	1.00	1	0	7.20	14.00	11.00	
117	226BRN0300	Pista simples	280.33			Satisfatória	Transversal	BDTC	1.00	1.00	2	0	7.20	14.00	21.99	
118	226BRN0300	Pista simples	280.44			Demolir e Recompor	Transversal	BDTC	2.00	2.00	2	10°	7.20	13.00	81.68	
119	226BRN0300	Pista simples	280.68			Satisfatória	Transversal	BSTC	1.00	1.00	1	0	7.20	13.00	10.21	
120	226BRN0300	Pista simples	281.19			Satisfatória	Transversal	BSTC	1.00	1.00	1	0	7.20	13.00	10.21	
121	226BRN0300	Pista simples	281.54			Satisfatória	Transversal	BSTC	1.00	1.00	1	0	7.20	13.00	10.21	
122	226BRN0300	Pista simples	282.46			Satisfatória	Transversal	BSTC	0.80	0.80	1	0	7.20	14.00	7.04	
123	226BRN0300	Pista simples	282.96			Satisfatória	Transversal	BSTC	1.00	1.00	1	0	7.20	14.00	11.00	
124	226BRN0300	Pista simples	283.32			Demolir e Recompor	Transversal	BTCC	3.00	2.00	3	0	7.20	14.00	252.00	
125	226BRN0300	Pista simples	283.50			Satisfatória	Transversal	BTTC	1.00	1.00	3	0	7.20	15.00	35.34	
126	226BRN0300	Pista simples	284.16			Satisfatória	Transversal	BDCC	1.00	1.00	2	0	7.20	15.00	30.00	
127	226BRN0300	Pista simples	284.46			Satisfatória	Transversal	BSTC	1.00	1.00	1	0	7.20	14.00	11.00	
128	226BRN0300	Pista simples	284.90			Satisfatória	Transversal	BDCC	3.00	3.00	2	0	7.20	14.00	252.00	
129	226BRN0300	Pista simples	285.78			Satisfatória	Transversal	BSTC	1.00	1.00	1	0	7.20	13.00	10.21	
130	226BRN0300	Pista simples	286.32			Demolir e Recompor	Transversal	BTCC	3.00	3.00	3	0	7.20	13.00	351.00	
131	226BRN0300	Pista simples	286.77			Satisfatória	Transversal	BSTC	1.00	1.00	1	0	7.20	13.00	10.21	
132	226BRN0300	Pista simples	287.03			Satisfatória	Transversal	BSTC	1.00	1.00	1	0	7.20	13.00	10.21	
133	226BRN0300	Pista simples	287.58			Satisfatória	Transversal	BSTC	1.00	1.00	1	1	7.20	14.00	11.00	
134	226BRN0300	Pista simples	289.48			Satisfatória	Transversal	BDTC	1.00	1.00	2	0	7.20	12.00	18.85	
135	226BRN0300	Pista simples	289.68			Satisfatória	Transversal	BSTC	0.80	0.80	1	0	7.20	14.00	7.04	
136	226BRN0300	Pista simples	290.38			Satisfatória	Transversal	BTTC	1.00	1.00	3	0	7.20	15.00	35.34	

TOTAL BSCC	**547.87**	**TOTAL BSTC**	**627.78**
TOTAL BDCC	**1,540.00**	**TOTAL BDTC**	**458.67**
TOTAL BTCC	**934.50**	**TOTAL BTTC**	**98.96**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DAS OBRAS DE ARTE CORRENTES - OAC

1. A Condição da OAC a ser inventariado pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Demolir e Recompor
- Recompor
- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de OAC.

2. A Posição da OAC refere-se ao eixo da Rodovia: Transversal ou Longitudinal.

3. Tipo de OAC, disponíveis no Álbum de Dispositivos de Drenagem - 5ª ed. - Rio de Janeiro, 2018 n. p. (IPR Publ. 736). Caso o trecho apresente necessidade de implantação de OAC, preencher com "A definir" ou com o Tipo de OAC.

4. A dimensão da OAC refre-se ao:

- Diâmetro, em metros, para elementos do tipo Bueiro Tubular de Concreto e Bueiro Metálico.
- Altura, em metros, para elementos do tipo Bueiro Celular de Concreto.

Caso o trecho apresente necessidade de implantação de OAC, preencher com "A definir" ou com a Dimensão da OAC.

5. Refere-se à quantidade de linhas de OAC de acordo com o tipo do elemento inventariado.

Caso o trecho apresente necessidade de implantação de OAC, preencher com "A definir" ou com a Quantidade de Linhas da OAC.

6. Refere-se à esconsidade da OAC em relação à pista.

Caso o trecho apresente necessidade de implantação de OAC, preencher com "A definir" ou com a Esconsidade da OAC.

7. Pode indicar a finalidade da OAC para auxílio do cálculo do orçamento de limpeza e desobstrução da mesma.

CADASTRO DE OBRAS DE ARTE CORRENTE - OAC

Localização						Condição*1	Posição*2	Tipo*3	Dimensão*4	Largura	Linhas*5	Esconsidade*6	Largura da Pista	Extensão da OAC	Volume	Observações
Nº	SNV	Tipo de Pista*1	Km	Coordenada												
				LAT	LONG				m	m		º	m	m	m³	
											TOTAL BCC	3,022.37		TOTAL BTC	1,185.42	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A):226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:**Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DAS OBRAS DE ARTE ESPECIAL - OAE

1. Utilizar mais de uma linha para a mesma OAE, caso necessite.

2. A condição do Dispositivo de Segurança Lateral a ser inventariado pode ser classificado como:

- Satisfatória, quando pelo menos 50% do elemento apresenta condição satisfatória.

- Recompor, quando até 50% do elemento apresenta necessidade de recomposição.

- Indicação de necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Dispositivo de Segurança Lateral.

3. Tipos de Dispositivo de Segurança Lateral:

- Guarda Corpo de Concreto - GCC

- Guarda Corpo Metálico - GCM

- Barreira New Jersey - BNJ

Caso o local apresente necessidade de implantação de Dispositivo de Segurança Lateral, preencher com "A definir" ou com o Tipo do Dispositivo de Segurança Lateral.

4. Refere-se à posição do Dispositivo de Segurança Lateral em relação à OAE: Interno ou Externo.

5. Refere-se à posição do Dispositivo de Segurança Lateral presente na OAE: Direito ou Esquerdo.

6. Considera-se a extensão total dea OAE para a dimensão da extensão do Dispositivo de Segurança Lateral.

7. Se o tipo de dispositivo for GCC, utiliza-se o fator de conversão de 1,35 m²/m de extensão total do elemento. Se o tipo de dispositivo for BNJ, utiliza-se o fator de conversão de 1,80 m²/m de extensão total do elemento.

CADASTRO DE OBRAS DE ARTE ESPECIAL - OAE

Nº	Nome*1	Localização					Exntesão Total da Ponte	Dispositivo de Segurança Lateral*1					Área da Sup. Para Caiação*7	Foto
		SNV	Tipo de Pista	Km	Coordenada			Condição*2	Tipo*3	Posição*4	Lado*5	Extensão*6		
					LAT	LONG	m					m	m²	
1	Ponte s/ Riacho sem nome	226BRN0220	Pista simples	218.57			47.00	Satisfatoria	GCC	Interno	D/E	94.00	126.90	
2	Ponte s/ Rio Piranhas	226BRN0290	Pista simples	246.10			460.80	Satisfatoria	BNJ	Interno	D/E	921.60	1658.88	
3	Ponte s/ Riacho sem nome	226BRN0290	Pista simples	250.25			20.00	Satisfatoria	BNJ	Interno	D/E	40.00	72.00	
4	Ponte s/ Riacho do Alemão	226BRN0290	Pista simples	255.01			16.00	Satisfatoria	BNJ	Interno	D/E	32.00	57.60	
5	Ponte s/ Riacho do Açude	226BRN0290	Pista simples	257.24			31.00	Satisfatoria	BNJ	Interno	D/E	62.00	111.60	
6	Ponte s/ Riacho Vital	226BRN0290	Pista simples	259.75			50.00	Satisfatoria	BNJ	Interno	D/E	100.00	180.00	
7	Ponte s/ Riacho sem nome	226BRN0290	Pista simples	268.41			33.00	Satisfatoria	BNJ	Interno	D/E	66.00	118.80	
8	Ponte s/ Riacho sem nome	226BRN0290	Pista simples	270.40			33.00	Satisfatoria	BNJ	Interno	D/E	66.00	118.80	
9	Ponte s/ Rio Paraú	226BRN0290	Pista simples	275.58			61.00	Satisfatoria	BNJ	Interno	D/E	122.00	219.60	
10	Ponte s/ Riacho sem nome	226BRN0300	Pista simples	287.53			24.00	Satisfatoria	BNJ	Interno	D/E	48.00	86.40	
											TOTAIS	1,551.60	2,750.58	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DA ÁREA DE ROÇADA

1. Tipos de roçada a ser utilizada:

- Mecanizada.

- Com roçadeira costal.

CADASTRO DE ÁREA DE ROÇADA

Localização									Tipo*1	Largura	Extensão	Área	Observações
SNV	Tipo de Pista	Km Inicial	Km Final	Coordenada Inicial		Coordenada Final		Lado					
				LAT	LONG	LAT	LONG	E/D		m	m	ha	
226BRN0250	Pista simples	218.800	239.000					E/D	Mecanizada	3.000	20,200.000	12.120	
226BRN0270	Pista simples	239.000	245.400					E/D	Mecanizada	3.000	6,400.000	3.840	
226BRN0290	Pista simples	245.400	276.200					E/D	Mecanizada	3.000	30,800.000	18.480	
226BRN0300	Pista simples	276.200	290.400					E/D	Mecanizada	3.000	14,200.000	8.520	
226BRN0250	Pista simples	218.800	239.000					E/D	Roçadeira costal	0.500	20,200.000	2.020	
226BRN0270	Pista simples	239.000	245.400					E/D	Roçadeira costal	0.500	6,400.000	0.640	
226BRN0290	Pista simples	245.400	276.200					E/D	Roçadeira costal	0.500	30,800.000	3.080	
226BRN0300	Pista simples	276.200	290.400					E/D	Roçadeira costal	0.500	14,200.000	1.420	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN **#NAME?** #NAME?

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE **#NAME?** #NAME?

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40 **#NAME?** #NAME?

UNIDADE LOCAL: Currais Novos

DATA: 04/04/2025

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DA ÁREA GRAMADA

CADASTRO DE ÁREA DE GRAMADA

Localização									Tipo*1	Largura	Extensão	Área	Observações
SNV	Tipo de Pista	Km Inicial	Km Final	Coordenada Inicial		Coordenada Final		Lado					
				LAT	LONG	LAT	LONG	E/D		m	m	m²	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**#NAME?**	#NAME?
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**#NAME?**	#NAME?
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40	**#NAME?**	#NAME?
UNIDADE LOCAL:	Currais Novos		
DATA:	04/04/2025		

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DA DEFENSA E ANCORAGEM

1. A condição da Defensa ou Ancoragem a ser inventariada pode ser classificada como:

- Satisfatória
- Remover e Recompor
- Recompor

A condição "Remover" refere-se à condição de remover defensas ou ancoragens que não apresentem condições adequadas de uso.

A condição "Recompor" refere-se à condição de recompor defensas ou ancoragens que não apresentem condições adequadas de uso ou que já foi removida.

2. Refere-se ao elemento inventariado: Defensa ou Ancoragem.

3. Tipos de Defensa ou Ancoragem:

- Defensa Maleável Dupla (DMD)
- Defensa Maleável Simples (DMS)
- Defensa Semimaleável Dupla (DSD)
- Defensa Semimaleável Simples (DSS)

CADASTRO DE ÁREA DE ROÇADA

Localização									Condição*1	Defensa ou Ancoragem*2	Tipo*3	Extensão	Observações
SNV	Tipo de Pista	Km Inicial	Km Final	Coordenada Inicial		Coordenada Final		Lado					
				LAT	LONG	LAT	LONG	E/D				m	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN **#NAME?** #NAME?

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE **#NAME?** #NAME?

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40 **#NAME?** #NAME?

UNIDADE LOCAL: Currais Novos

DATA: 04/04/2025

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DA SINALIZAÇÃO VERTICAL

1. A condição da Sinalização Vertical a ser inventariada pode ser classificada como:

- Placa Satisfatória e Suporte Satisfatório
- Placa Satisfatória e Recompor Satisfatório
- Recompor Placa e Suporte Satisfatório
- Recompor Placa e Recompor Suporte
- Indicação de Necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Sinalização Vertical.

2. Consideração do tipo de Sinalização Vertical de acordo com o Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito do CONTRAN, volumes I, II e III:

- Regulamentação
- Advertência
- Indicação

Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Sinalização Vertical, preencher com "A definir".

3. Caso o local apresente necessidade de implantação de Sinalização Vertical, a Dimensão da Placa deve ser definida em escritório.

4. Tipos de Suporte:

- Madeira (MD)
- Metálico (MT)
- Polimérico (PL)

Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Sinalização Vertical, preencher com "A definir".

5. Área de Capina para limpeza de uma área de 3 metros de raio ao redor de cada placa de Sinalização Vertical.

CADASTRO DE SINALIZAÇÃO VERTICAL

Localização						Condição*1	Tipo de Placa*2	Dimensões*3			Suporte*4		Área de Placa	Capina*5	Observações
SNV	Tipo de Pista	Km	Coordenada		Lado			Circular	Regular/Losangular		Tipo	Quantidade			
			LAT	LONG	E/D			Diâmetro	Largura	Altura			m²	m	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**#NAME?**	#NAME?
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**#NAME?**	#NAME?
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40	**#NAME?**	#NAME?
UNIDADE LOCAL:	Currais Novos		
DATA:	04/04/2025		

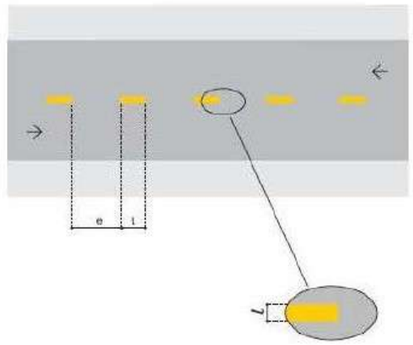
ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DAS MARCAS HORIZONTAIS

1. A posição da Marca Longitudinal refere-se à pista no sentido inventariado: Eixo, Bordo Direito ou Bordo Esquerdo.

2. Consideração do tipo de Linha de acordo com o Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito do CONTRAN, volume IV:

- Linha Simples Contínua
- Linha Simples Seccionada
- Linha Dupla Contínua
- Linha Contínua / Seccionada
- Linha Dupla Seccionada

3. A largura das linhas da sinalização horizontal e a cadência para sinalização horizontal tracejada ou seccionada deverão ser preenchidas de acordo com o Manual Brasileiro de Sinalização do CONTRAN, volume IV:



VELOCIDADE v (km/h)	LARGURA DA LINHA – ℓ (m)	CADÊNCIA t : e	TRAÇO t (m)	ESPAÇAMENTO e (m)
v < 60	0,10*	1 : 2*	1*	2*
	0,10	1 : 2	2	4
		1 : 3	2	6
60 ≤ v < 80	0,10**	1 : 2	3	6
		1 : 2	4	8
		1 : 3	2	6
		1 : 3	3	9
v ≥ 80	0,15	1 : 3	3	9
		1 : 3	4	12

CADASTRO DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL - MARCAS LONGITUDINAIS

Localização								Posição*1	Tipo de Linha*2	Largura da Linha*3	Cadência	Extensão	Área da Linha	Observações
SNV	Tipo de Pista	Km Inicial	Km Final	Coordenada Inicial		Coordenada Final								
				LAT	LONG	LAT	LONG			m	t : e	m	m²	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**#NAME?**	#NAME?
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**#NAME?**	#NAME?
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40	**#NAME?** #NAME?	
UNIDADE LOCAL:	Currais Novos		
DATA:	04/04/2025		

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL - INSCRIÇÕES NO PAVIMENTO

1. Consideração dos tipos de Inscrições do Pavimento com o Manual de Sinalização de Trânsito do CONTRAN, volume IV:

- Setas
- Zebrados

CADASTRO DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL - INSCRIÇÕES NO PAVIMENTO (SETAS E ZEBRADOS)

Localização					Tipo de Inscrição no Pavimento*1		Área da Inscrição (m²)		Observações
SNV	Tipo de Pista	Km	Coordenada						
			LAT	LONG					

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN **#NAME?** #NAME?

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE **#NAME?** #NAME?

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40 **#NAME?** #NAME?

UNIDADE LOCAL Currais Novos

DATA: 04/04/2025

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE TACHA / TACHÃO

1. A condição da Tacha ou do Tachão pode ser classificada como:

- Existente
- Indicação de Necessidade de implantação, caso o trecho apresente necessidade de implantação de Tacha ou Tachão.

2. A posição da Tacha ou do Tachãorefere-se em relação à pista no sentido inventariado: Eixo, Bordo Direito ou Bordo Esquerdo.

3. Consideração do elemento inventariado de acordo com o SICRO:

- Tacha
- Tachão

Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Tacha ou Tachão, preencher com "A definir" ou com o material do elemento.

4. Consideração dos Materiais da Tacha e do Tachão, conforme SICRO:

- Plástico Injetado
- Resina Sintética
- Metálica

5. Consideração da Direção e do Tipo da Tacha e do Tachão, conforme SICRO:

- Monodirecional tipo I
- Monodirecional tipo II
- Monodirecional tipo III
- Monodirecional tipo IV
- Bididirecional tipo I
- Bididirecional tipo II
- Bididirecional tipo III
- Bididirecional tipo IV

Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Tacha ou Tachão, preencher com "A definir" ou com a direção e o Tipo do elemento.

CADASTRO DE TACHA / TACHÃO

Localização								Condição*1	Posição*2	Tipo de Tacha/Tachão			Cadência	Extensão	Quantidade	Observações
SNV	Tipo de Pista	Km inicial	Km Final	Coordenada Inicial		Coordenada Final				Tacha ou Tachão*3	Material*4	Direção - Tipo*5	un/m	m	un	
				LAT	LONG	LAT	LONG									

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN **#NAME?** #NAME?

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE **#NAME?** #NAME?

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40 **#NAME?** #NAME?

UNIDADE LOCAL: Currais Novos

DATA: 04/04/2025

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DA OCORRÊNCIA DSM

1. Indicação dos locais que a Ocorrência DSM abrange:

- Não se aplica
- Direito
- Esquerdo
- Ambos os lados

2. Descrição da OcorrÊncia DSM para auxílio dos quantitativos em escritório dos serviços necessários.

CADASTRO DE OCORRÊNCIA PARA DSM

Localização								Indicação do Local da Ocorrência DSM*1			Descrição da Ocorrência DSM*2	Largura da Ocorrência DSM m	Comprimento da Ocorrência DSM m	Área da Ocorrência DSM m²	Foto
SNV	Tipo de Pista	Km Inicial	Km Final	Coordenada Inicial		Coordenada Final		Pista	Acostamento	3ª Faixa					
				LAT	LONG	LAT	LONG								

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN **#NAME?** #NAME?

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE **#NAME?** #NAME?

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40 **#NAME?** #NAME?

UNIDADE LOCAL: Currais Novos

DATA: 04/04/2025

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DA INTERVENÇÃO FUNCIONAL DA PISTA E DO ACOSTAMENTO

1. Indicação dos locais que a Intervenção Funcional da Pista e do Acostamento abrange:	**2. Tipos de Solução para Intervenção Funcional da Pista e do Acostamento de acordo com a resolução do PATO:**
- Não se aplica	- I - microrrevestimento em 2 (duas) camadas (e = 1,5 cm) para rejuvenescimento.
- Direito	- II - reperfilagem (CBUQ massa fina e = 2,0 cm), para eliminar irregularidade elevada
- Esquerdo	- III - fresagem com recomposição de CBUQ em locais de trincamento tipos FC-2, FC-3, instabilidade de massa, irregularidade elevada ou trilha de roda. Esta solução fica limitada À espessura de 4,0 cm
- Ambos os lados	- I - microrrevestimento em 2 (duas) camadas (e = 1,5 cm) para rejuvenescimento. - I - microrrevestimento em 2 (duas) camadas (e = 1,5 cm) para rejuvenescimento.

CADASTRO DE INTERVENÇÃO FUNCIONAL DA PISTA E ACOSTAMENTO

Localização								**Indicação do Local da Ocorrência DSM*1**			**Descrição da Ocorrência DSM*2**	**Largura da Ocorrência DSM**	**Comprimento da Ocorrência DSM**	**Área da Ocorrência DSM**	**Foto**
SNV	**Tipo de Pista**	**Km Inicial**	**Km Final**	**Coordenada Inicial**		**Coordenada Final**		**Pista**	**Acostamento**	**3ª Faixa**					
				LAT	**LONG**	**LAT**	**LONG**					**m**	**m**	**m²**	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40
EXTENSÃO	71,60 km
SNV (202304A):	226BRN0250 - 226BRN0300
UNIDADE LOCAL:	Currais Novos
DATA:	04/04/2025

FATOR DE INTERFERÊNCIA DE TRÁFEGO - FIT

LISTA DE CENTROS URBANOS para cálculo do FIT

Centro Urbano / Segmento	Km Inicial	Km Final	Extensão m	VMD	FIT
João Câmara	101.40	104.70	3.30		5.00%
Taipu	129.40	129.90	0.50		5.00%
Ceará-Mirim	146.60	151.90	5.30		5.00%
Segmento - BR-406/RN	0.00	171.60	171.60		0.00%
				FIT TOTAL	**0.27%**

SERVIÇOS COM INCIDÊNCIA DE FIT

Código - SICRO	Descrição	FIT
GRUPO I - CONSERVAÇÃO DA FAIXA DE DOMÍNIO E LIMPEZA DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM E DE OAC		
4915744	Capina manual	X
4915742	Roçada mecanizada	
4915776	Roçada com roçadeira costal	
4915743	Corte e limpeza de áreas gramadas	
4915800	Remoção de espécimes arbóreos de 20 a 40 m tombados na pista	X
4915799	Remoção de espécimes arbóreos de até 20 m tombados na pista	X
4915698	Remoção de grãos, agregados e solos derramados na pista em rodovias	X
4915785	Remoção de animais de grande porte mortos em rodovia - carga e descarga com guindauto	X
4915786	Remoção de animais de pequeno porte mortos em rodovia - carga manual	X
4915795	Remoção de emborrachados de pneus em rodovia	X
4915794	Remoção de sucatas derramadas em rodovia - cinta com utilização de 100 vezes	X
4915789	Remoção de veículos de grande porte incendiados em rodovia - carga e descarga com guindaste - cinta com	
4915798	Remoção de veículos de grande porte tombados em rodovia - cinta com utilização de 100 vezes	
4915788	Remoção de veículos de médio porte incendiados em rodovia - carga e descarga com guindaste - cinta com	
4915797	Remoção de veículos de médio porte tombados em rodovia - cinta com utilização de 100 vezes	
4915787	Remoção de veículos de pequeno porte incendiados em rodovia - carga e descarga com guindauto - cinta com	
4915796	Remoção de veículos de pequeno porte tombados em rodovia - cinta com utilização de 100 vezes	
4915760	Remoção de vestígios de óleo ou graxa na superfície do revestimento do pavimento	X
4915793	Limpeza de líquidos combustíveis derramados na pista - remoção com minicarregadeira com vassoura e	X
4915699	Remoção de vidros, caixas e engradados derramados na pista em rodovia	X
4915761	Remoção manual de vegetação daninha	X
4915762	Remoção manual de vegetação daninha em frestas	X
4915708	Limpeza de sarjeta e meio-fio	X
4915709	Limpeza de valeta de corte	
4915710	Limpeza de vala de drenagem	
4915711	Limpeza de descida d'água	
4915713	Desobstrução de bueiro	
4915712	Limpeza de bueiro	
4915686	Limpeza e desobstrução de dispositivos de drenagem em OAE	
4915687	Limpeza e desobstrução de drenos de obras de contenção	
4915633	Limpeza e desobstrução mecanizada de bueiros com diâmetro de até 1,00 m	
4915634	Limpeza e desobstrução mecanizada de bueiros com diâmetro acima de 1,00 até 1,50 m	
4915724	Caiação mecanizada com fixador de cal	X

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40
EXTENSÃO	71,60 km
SNV (202304A):	226BRN0250 - 226BRN0300
UNIDADE LOCAL:	Currais Novos
DATA:	04/04/2025

FATOR DE INTERFERÊNCIA DE TRÁFEGO - FIT

LISTA DE CENTROS URBANOS para cálculo do FIT

Centro Urbano / Segmento	Km Inicial	Km Final	Extensão m	VMD	FIT
João Câmara	101.40	104.70	3.30		5.00%
Taipu	129.40	129.90	0.50		5.00%
Ceará-Mirim	146.60	151.90	5.30		5.00%
Segmento - BR-406/RN	0.00	171.60	171.60		0.00%
				FIT TOTAL	**0.27%**

SERVIÇOS COM INCIDÊNCIA DE FIT

Código - SICRO	Descrição	FIT
GRUPO II - CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DA PISTA DE ROLAMENTO E ACOSTAMENTO		
4915626	Selagem de trincas mecanizada em pavimento flexível com emulsão - areia comercial	X
4915632	Reparo localizado com pintura de ligação - demolição mecânica e corte com serra	X
4915757	Tapa buraco com pintura de ligação - demolição com serra corta piso	X
4915678	Tapa buraco com pintura de ligação - demolição manual	X
4915692	Remendo profundo com imprimação com asfalto diluído - demolição manual	X
4915746	Remendo profundo com imprimação com asfalto diluído - demolição mecânica e corte com serra	X
4915630	Remendo profundo com imprimação com emulsão asfáltica - demolição manual	X
4915631	Remendo profundo com imprimação com emulsão asfáltica - demolição mecânica e corte com serra	X
4915705	Correção de defeitos por fresagem descontínua do revestimento asfáltico	X
4011353	Pintura de ligação	X
4915703	Correção de defeitos com mistura betuminosa	X
4915753	Reparo no interior de placa de pavimento de concreto	X
4915716	Tratamento de fissuras do tipo rendilhado em pavimentos de concreto	X
4915750	Tratamento de fissuras transversais com abertura maior que 1,0 mm em pavimentos de concreto	X
4915714	Limpeza e enchimento com resina epóxi de fissuras niveladas com abertura máxima de 0,4 mm e profundidade de 20 mm em pavimento de concreto que não atravessam toda a espessura da placa	X
4915695	Limpeza, serragem e enchimento de fissuras niveladas com abertura entre de 0,4 mm e 1,0 mm e profundidade	X
4915696	Limpeza, serragem e enchimento de fissuras niveladas com abertura entre de 0,4 mm e 1,0 mm e profundidade	X
4915694	Limpeza, serragem e enchimento de fissuras niveladas com abertura entre de 0,4 mm e 1,0 mm e profundidade	X
GRUPO III - CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DA PISTA DE ROLAMENTO E DISPOSITIVOS DE DRENAGEM, DE OAC e OAE DE RODOVIAS NÃO PAVIMENTADAS		
4915742	Roçada mecanizada	
4915776	Roçada com roçadeira costal	
4915598	Reconformação da plataforma	
4915611	Recomposição de revestimento primário com material de jazida	
4015612	Execução de revestimento primário com material de jazida	
4915708	Limpeza de sarjeta e meio-fio	
4915709	Limpeza de valeta de corte	
4915710	Limpeza de vala de drenagem	
4915712	Limpeza de bueiro	
4915713	Desobstrução de bueiro	
-	Serviços para manutenção e recuperação de pontes de madeira	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40
EXTENSÃO	71,60 km
SNV (202304A):	226BRN0250 - 226BRN0300
UNIDADE LOCAL:	Currais Novos
DATA:	04/04/2025

FATOR DE INTERFERÊNCIA DE TRÁFEGO - FIT

LISTA DE CENTROS URBANOS
para cálculo do FIT

Centro Urbano / Segmento	Km Inicial	Km Final	Extensão m	VMD	FIT
João Câmara	101.40	104.70	3.30		5.00%
Taipu	129.40	129.90	0.50		5.00%
Ceará-Mirim	146.60	151.90	5.30		5.00%
Segmento - BR-406/RN	0.00	171.60	171.60		0.00%
				FIT TOTAL	**0.27%**

SERVIÇOS COM INCIDÊNCIA DE FIT

Código - SICRO	Descrição	FIT
CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA		
16004361	Demolição de concreto simples	X
11078921	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	X
31033021	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação	X
31080221	Guia de madeira de 2,5 x 8,0 cm - confecção e instalação	X
48057501	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	X
3815706	Recomposição de guarda-corpo com agregados comerciais - instalação	X
3713705	Remoção de defensa metálica	X
3713604	Defensa semimaleável simples - fornecimento e implantação	X
4915718	Limpeza de placa de sinalização	
5213571	Placa em aço - película I + III - fornecimento e implantação	
4915733	Recomposição manual de aterro com material de jazida	X
4915765	Poda de árvores com 5,0 m a 7,5 m de altura	
4915766	Poda de árvores com 7,5 m a 10 m de altura	
4915767	Poda de árvores com mais de 10 m de altura	
5214001	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,3 mm	X
5213355	Manutenção/recomposição de sinalização - pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm	X
4915727	Recomposição parcial de cerca com mourão de concreto - arame	
4915729	Recomposição parcial de cerca com mourão de concreto seção triangular - mourão - areia e brita comerciais	
CONSERVAÇÃO PREVENTIVA PERIÓDICA		
4011479	Fresagem contínua de revestimento asfáltico	X
4011480	Fresagem descontínua de revestimento asfáltico	X
4011353	Pintura de ligação	X
4915801	Mistura betuminosa	
4011464	Concreto asfáltico - faixa C - massa comercial	X
4915672	Limpeza de ponte	
CONSERVAÇÃO DE EMERGÊNCIA		
4915734	Recomposição mecanizada de aterro com material de jazida	
4915735	Remoção manual de barreira em solo	X
4915737	Remoção mecanizada de barreira em solo	
4915738	Remoção mecanizada de barreira em rocha	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40
EXTENSÃO	71,60 km
SNV (202304A):	226BRN0250 - 226BRN0300
UNIDADE LOCAL:	Currais Novos
DATA:	04/04/2025

FATOR DE INTERFERÊNCIA DE TRÁFEGO - FIT

LISTA DE CENTROS URBANOS para cálculo do FIT

Centro Urbano / Segmento	Km Inicial	Km Final	Extensão m	VMD	FIT
João Câmara	101.40	104.70	3.30		5.00%
Taipu	129.40	129.90	0.50		5.00%
Ceará-Mirim	146.60	151.90	5.30		5.00%
Segmento - BR-406/RN	0.00	171.60	171.60		0.00%
				FIT TOTAL	**0.27%**

SERVIÇOS COM INCIDÊNCIA DE FIT

Código - SICRO	Descrição	FIT
DEMAIS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO - DSM		
4915667	Remoção mecanizada de revestimento asfáltico	X
4805757	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	
1619003	Demolição mecânica de concreto armado, com escavadeira hidráulica com martelo hidráulico - sem reaproveitame	
0705362	Corpo de BTCC 2,00 x 2,00 m - moldado no local - altura do aterro 1,00 a 2,50 m - areia e brita comerciais	
0705273	Corpo de BDCC 2,00 x 2,00 m - moldado no local - altura do aterro 1,00 a 2,50 m - areia e brita comerciais	
0705275	Corpo de BDCC 2,00 x 2,00 m - moldado no local - altura do aterro 2,50 a 5,00 m - areia e brita comerciais	
0705392	Corpo de BTCC 3,00 x 3,00 m - moldado no local - altura do aterro 2,50 a 5,00 m - areia e brita comerciais	
0705322	Boca de BDCC 2,00 x 2,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais	
0705411	Boca de BTCC 2,00 x 2,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais	
0804205	Corpo de BDTC D = 1,50 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	
0804433	Boca de BDTC D = 1,50 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas esconsas	
0705427	Boca de BTCC 3,00 x 3,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais	
0804309	Corpo de BTTC D = 1,50 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais	
0804311	Corpo de BTTC D = 1,50 m PA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais	
0804457	Boca de BTTC D = 1,50 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas esconsas	
5502985	Limpeza mecanizada da camada vegetal	
4011209	Regularização do subleito	
CPU-01	Base ou sub-base de brita graduada comercial	X
5503020	Umedecimento de caminho de serviço	
5503041	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário	X
4011353	Pintura de ligação	X
4011352	Imprimação com emulsão asfáltica	X
4011463	Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais	X
5214001	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,3 mm	X
SINALIZAÇÃO DE OBRA		
5213835	Cone plástico para canalização de trânsito - utilização de 150 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01	
5213838	Cilindro canalizador de tráfego com base quadrada de 111 x 56 x 56 cm - utilização de 600 ciclos -	
5213850	Operação de sinalização por bandeirola de tecido ou com placa metálica	
TRANSPORTES		
-	Transporte - Pavimentada	X
-	Transporte - Revestimento Primário	
-	Transporte - Leito Natural	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40
EXTENSÃO	71,60 km
SNV (202304A):	226BRN0250 - 226BRN0300
UNIDADE LOCAL:	Currais Novos
DATA:	04/04/2025

FATOR DE INTERFERÊNCIA DE TRÁFEGO - FIT

LISTA DE CENTROS URBANOS
para cálculo do FIT

Centro Urbano / Segmento	Km Inicial	Km Final	Extensão m	VMD	FIT
João Câmara	101.40	104.70	3.30		5.00%
Taipu	129.40	129.90	0.50		5.00%
Ceará-Mirim	146.60	151.90	5.30		5.00%
Segmento - BR-406/RN	0.00	171.60	171.60		0.00%
				FIT TOTAL	**0.27%**

SERVIÇOS COM INCIDÊNCIA DE FIT

Código - SICRO	Descrição	FIT
USINAGEM		
-	A aplicação de FIT não é recomendada para os serviços de usinagem, por serem executados no Canteiro de Obras/Instaçaões Industriais.	
INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS/INSTALAÇÕES INDUSTRIAIS		
-	A aplicação de FIT não é recomendada para os serviços de Instalação e demolição do canteiro de obras e instalações industriais	

Obs: As composições auxiliares e tempo fixo também terão incidência do FIT, observada as condições locais e a finalidade da composição principal.
1. Serviços listados para demolição e recomposição de meio fio e sarjeta.
2. Serviços listados para complementar o serviço de Execução de corpo de bueiro.

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE CERCA

1. A condição da Cerca a ser inventariado pode ser classificada como:

- Existente, quando indentificada a presença deste elemento.
- Indicação de necessidade de implantação, quando o trecho apresentar necessidade de implantação de Cerca.

2. Tipos de Cerca:

- Cerca de Mourão de Madeira - CMM
- Cerca de Mourão de Concreto Seção Triangular - CMCT
- Cerca de Mourão de Concreto Seção Quadrada - CMCQ

Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Cerca, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Cerca.

CADASTRO DE CERCA

Localização								Lado	Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
SNV	Tipo de Pista	Km Inicial	Km Final	Coordenada Inicial		Coordenada Final						
				LAT	LONG	LAT	LONG	E/D			m	
226BRN0250	Concreto asfáltico	219.540	221.200					D	Existene	CMCQ	1,660.00	
226BRN0250	Concreto asfáltico	221.200	222.320					D	Existene	CMCQ	1,120.00	
226BRN0250	Concreto asfáltico	222.320	222.360					D	Existene	CMM	40.00	
226BRN0250	Concreto asfáltico	222.360	226.600					D	Existene	CMCQ	4,240.00	
226BRN0250	Concreto asfáltico	226.900	226.980					D	Existene	CMCQ	80.00	
226BRN0250	Concreto asfáltico	226.980	227.900					D	Existene	CMM	920.00	
226BRN0250	Concreto asfáltico	227.900	228.200					D	Existene	CMCQ	300.00	
226BRN0250	Concreto asfáltico	228.200	231.000					D	Existene	CMCQ	2,800.00	
226BRN0250	Concreto asfáltico	231.260	237.300					D	Existene	CMCQ	6,040.00	
226BRN0250	Concreto asfáltico	235.040	235.080					D	Existene	CMCQ	40.00	
226BRN0250	Concreto asfáltico	237.300	237.460					D	Existene	CMCQ	160.00	
226BRN0250	Concreto asfáltico	237.460	238.400					D	Existene	CMCQ	940.00	
226BRN0250	Concreto asfáltico	238.660	239.000					D	Existene	CMCQ	340.00	
226BRN0270	Concreto asfáltico	239.000	239.760					D	Existene	CMCQ	760.00	
226BRN0270	Concreto asfáltico	239.880	240.700					D	Existene	CMCQ	820.00	
226BRN0270	Concreto asfáltico	240.700	242.900					D	Existene	CMM	2,200.00	
226BRN0270	Concreto asfáltico	242.900	245.400					D	Existene	CMCQ	2,500.00	
226BRN0290	Concreto asfáltico	245.400	245.640					D	Existene	CMCQ	240.00	
226BRN0290	Concreto asfáltico	245.740	246.360					D	Existene	CMCQ	620.00	
226BRN0290	Concreto asfáltico	246.800	247.460					D	Existene	CMCQ	660.00	
226BRN0290	Concreto asfáltico	247.780	256.200					D	Existene	CMCQ	8,420.00	
226BRN0290	Concreto asfáltico	256.240	262.500					D	Existene	CMCQ	6,260.00	
226BRN0290	Concreto asfáltico	262.500	262.800					D	Existene	CMCQ	300.00	
226BRN0290	Concreto asfáltico	262.800	272.060					D	Existene	CMM	9,260.00	
226BRN0290	Concreto asfáltico	272.060	274.600					D	Existene	CMCQ	2,540.00	
226BRN0290	Concreto asfáltico	275.260	275.660					D	Existene	CMCQ	400.00	
226BRN0290	Concreto asfáltico	275.740	275.900					D	Existene	CMM	160.00	
226BRN0290	Concreto asfáltico	275.900	276.200					D	Existene	CMCQ	300.00	
226BRN0300	Concreto asfáltico	276.200	288.100					D	Existene	CMCQ	11,900.00	
226BRN0300	Concreto asfáltico	288.600	290.400					D	Existene	CMCQ	1,800.00	
226BRN0250	Concreto asfáltico	219.540	221.200					E	Existene	CMCQ	1,660.00	
226BRN0250	Concreto asfáltico	221.200	227.500					E	Existene	CMCQ	6,300.00	
226BRN0250	Concreto asfáltico	227.500	227.580					E	Existene	CMCQ	80.00	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE CERCA

1. A condição da Cerca a ser inventariado pode ser classificada como:

- Existente, quando indentificada a presença deste elemento.
- Indicação de necessidade de implantação, quando o trecho apresentar necessidade de implantação de Cerca.

2. Tipos de Cerca:

- Cerca de Mourão de Madeira - CMM
- Cerca de Mourão de Concreto Seção Triangular - CMCT
- Cerca de Mourão de Concreto Seção Quadrada - CMCQ

Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Cerca, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Cerca.

CADASTRO DE CERCA

Localização								Lado	Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
SNV	Tipo de Pista	Km Inicial	Km Final	Coordenada Inicial		Coordenada Final						
				LAT	LONG	LAT	LONG	E/D			m	
226BRN0250	Concreto asfáltico	227.600	228.280					E	Existene	CMM	680.00	
226BRN0250	Concreto asfáltico	228.280	228.800					E	Existene	CMCQ	520.00	
226BRN0250	Concreto asfáltico	228.820	229.700					E	Existene	CMM	880.00	
226BRN0250	Concreto asfáltico	229.720	229.760					E	Existene	CMCQ	40.00	
226BRN0250	Concreto asfáltico	229.760	231.000					E	Existene	CMCQ	1,240.00	
226BRN0250	Concreto asfáltico	231.260	231.660					E	Existene	CMCQ	400.00	
226BRN0250	Concreto asfáltico	231.700	232.300					E	Existene	CMCQ	600.00	
226BRN0250	Concreto asfáltico	231.740	239.000					E	Existene	CMCQ	7,260.00	
226BRN0270	Concreto asfáltico	239.000	240.220					E	Existene	CMCQ	1,220.00	
226BRN0270	Concreto asfáltico	240.220	242.900					E	Existene	CMCQ	2,680.00	
226BRN0270	Concreto asfáltico	242.900	245.400					E	Existene	CMCQ	2,500.00	
226BRN0290	Concreto asfáltico	245.400	245.640					E	Existene	CMCQ	240.00	
226BRN0290	Concreto asfáltico	246.820	247.760					E	Existene	CMCQ	940.00	
226BRN0290	Concreto asfáltico	247.960	248.420					E	Existene	CMCQ	460.00	
226BRN0290	Concreto asfáltico	248.520	250.020					E	Existene	CMCQ	1,500.00	
226BRN0290	Concreto asfáltico	250.140	250.200					E	Existene	CMCQ	60.00	
226BRN0290	Concreto asfáltico	250.200	255.860					E	Existene	CMCQ	5,660.00	
226BRN0290	Concreto asfáltico	255.860	256.140					E	Existene	CMM	280.00	
226BRN0290	Concreto asfáltico	256.140	258.200					E	Existene	CMCQ	2,060.00	
226BRN0290	Concreto asfáltico	258.200	258.500					E	Existene	CMCQ	300.00	
226BRN0290	Concreto asfáltico	258.500	259.800					E	Existene	CMCQ	1,300.00	
226BRN0290	Concreto asfáltico	259.800	259.860					E	Existene	CMM	60.00	
226BRN0290	Concreto asfáltico	259.860	263.760					E	Existene	CMCQ	3,900.00	
226BRN0290	Concreto asfáltico	263.760	263.800					E	Existene	CMCQ	40.00	
226BRN0290	Concreto asfáltico	263.800	265.100					E	Existene	CMCQ	1,300.00	
226BRN0290	Concreto asfáltico	265.100	265.500					E	Existene	CMM	400.00	
226BRN0290	Concreto asfáltico	265.500	267.560					E	Existene	CMCQ	2,060.00	
226BRN0290	Concreto asfáltico	267.560	267.600					E	Existene	CMM	40.00	
226BRN0290	Concreto asfáltico	267.600	268.100					E	Existene	CMCQ	500.00	
226BRN0290	Concreto asfáltico	268.180	269.620					E	Existene	CMCQ	1,440.00	
226BRN0290	Concreto asfáltico	269.620	271.860					E	Existene	CMM	2,240.00	
226BRN0290	Concreto asfáltico	271.860	272.600					E	Existene	CMCQ	740.00	
226BRN0290	Concreto asfáltico	272.760	274.840					E	Existene	CMCQ	2,080.00	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km **DATA:** 04/04/2025

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300 **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

ORIENTAÇÕES PARA INVENTÁRIO DE CERCA

1. A condição da Cerca a ser inventariado pode ser classificada como:

- Existente, quando indentificada a presença deste elemento.
- Indicação de necessidade de implantação, quando o trecho apresentar necessidade de implantação de Cerca.

2. Tipos de Cerca:

- Cerca de Mourão de Madeira - CMM
- Cerca de Mourão de Concreto Seção Triangular - CMCT
- Cerca de Mourão de Concreto Seção Quadrada - CMCQ

Caso o trecho apresente necessidade de implantação de Cerca, preencher com "A definir" ou com o Tipo de Cerca.

CADASTRO DE CERCA

Localização								Lado	Condição*1	Tipo*2	Extensão	Observações
SNV	Tipo de Pista	Km Inicial	Km Final	Coordenada Inicial		Coordenada Final						
				LAT	LONG	LAT	LONG	E/D			m	
226BRN0300	Concreto asfáltico	275.900	276.200					E	Existene	CMM	300.00	
226BRN0300	Concreto asfáltico	276.200	288.100					E	Existene	CMCQ	11,900.00	
226BRN0300	Concreto asfáltico	288.800	290.400					E	Existene	CMCQ	1,600.00	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN
TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE
SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)
SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40
EXTENSÃO 71,60 km
SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300
UNIDADE LOCAL: Currais Novos
DATA: 04/04/2025

RESUMO INVENTÁRIO

Plataforma e Faixa de Domínio

Comprimento Equivalente de Faixa de Pista por Tipo de Revestimento (kmf)

CP	CA	TS	NP
	143.20		

Comprimento de Faixa de Acostamento por Tipo de Revestimento (kmf)

CP	CA	TS	NP
	88.08		

Comprimento de Cerca (m): 135,280.00

Área de Roçada com Roçadeira Costal (ha): 7.160

Área de Roçada Mecanizada (ha): 42.960

Área de Capina (m²): 24,527.200

Área Gramada (m²): NA

Drenagem e Obras de Arte

Comprimento de Drenagem de Plataforma por Tipo de Revestimento (m)

Meios - Fios (m): C = 87,250.000

Sarjetas (m)

C	NR
17,693.000	NA

Comprimento de Drenagem Fora da Plataforma por Tipo de Revestimento (m)

Valeta de Proteção de Cortes (m)

C	NR
NA	NA

Valeta de Proteção de Aterros (m)

C	NR
NA	NA

Descidas D'água (m): C = 10,051.300

Volume de Bueiro (m³): 4,207.787

Área de Caiação (m²): 42,256.080

Obra de Arte Especial - OAE (m): 775.800

Segurança

Área de Placas (m²): NA

Quantidade de Suporte por Tipo de Material (un)

MD	MT
NA	NA

PL: NA

Quantidade de Tacha / Tachão Refletivos (und)

M	B
NA	NA

Comprimento de Defensas (m): NA

Comp. de Guarda-corpo por Tipo de Material (m)

C	M
94.00	NA

Comprimento de Barreira New Jersey (m): C = 1,457.600

Observações:

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40
EXTENSÃO	71,60 km
SNV (202304A):	226BRN0250 - 226BRN0300
UNIDADE LOCAL:	Currais Novos
DATA:	04/04/2025

VALORES DE REFERÊNCIA PARA AS TAXAS DE BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS (BDI)

DETALHAMENTO DO BDI - SEM DESONERAÇÃO

Descrição das Parcelas		**Conservação Rodoviária**	
Despesas Indiretas		**% Sobre PV**	**% Sobre CD**
Administração Central	Varíavel - f (CD)	6.66	9.00
Despesas Financeiras	1,08% sobre (PV - Lucro)	1.02	1.38
Seguros e Garantias Contratuais	0,25% do PV	0.25	0.34
Riscos	0,50% do PV	0.50	0.68
	Subtotal 1	**8.43**	**11.40**
Despesas Indiretas		**% Sobre PV**	**% Sobre CD**
Lucro	Varíavel - f (CD)	8.88	12.00
	Subtotal 2	**8.88**	**12.00**
Tributos		**% Sobre PV**	**% Sobre CD**
PIS	0,65% do PV	0.65	0.88
COFINS	3,00% do PV	3.00	4.05
ISSQN	3,00% do PV	5.00	6.75
	Subtotal 3	**8.65**	**11.68**
	TOTAL - BDI (%)	**25.97**	**35.08**

DETALHAMENTO DO BDI - COM DESONERAÇÃO

Descrição das Parcelas		**Conservação Rodoviária**	
Despesas Indiretas		**% Sobre PV**	**% Sobre CD**
Administração Central	Varíavel - f (CD)	6.39	9.00
Despesas Financeiras	1,08% sobre (PV - Lucro)	1.02	1.44
Seguros e Garantias Contratuais	0,25% do PV	0.25	0.35
Riscos	0,50% do PV	0.50	0.70
	Subtotal 1	**8.17**	**11.50**
Despesas Indiretas		**% Sobre PV**	**% Sobre CD**
Lucro	Varíavel - f (CD)	8.53	12.00
	Subtotal 2	**8.53**	**12.00**
Tributos		**% Sobre PV**	**% Sobre CD**
PIS	0,65% do PV	0.65	0.91
COFINS	3,00% do PV	3.00	4.22
ISSQN	3,00% do PV	5.00	7.04
Contrinuição Previdenciária sobre a Receita Bruta (CPRB)	4,50% do PV	3.60	5.07
	Subtotal 3	**12.25**	**17.24**
	TOTAL - BDI (%)	**28.95**	**40.74**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

PLANILHA DE SERVIÇOS E QUANTITATIVOS DO PATO

TAREFA OU SERVIÇO			QUANTIDADE			
CÓDIGO	**DISCRIMINAÇÃO**	**UNID.**	**1º ANO**	**2º ANO**	**3º ANO**	**TOTAL**
1	**GRUPO I - CONSERVAÇÃO DA FAIXA DE DOMÍNIO E LIMPEZA DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM E DE OAC**					
1.1	**Serviços Relativos a Dispositivos de Drenagem**					
4915708	Limpeza de sarjeta e meio-fio	m	419,772.000	419,772.000	419,772.000	1,259,316.000
4915711	Limpeza de descida d'água	m	40,205.200	40,205.200	40,205.200	120,615.600
4915712	Limpeza de bueiro	m³	483.579	483.579	483.579	1,450.737
4915713	Desobstrução de bueiro	m³	189.667	189.667	189.667	569.001
4915724	Caiação mecanizada com fixador de cal	m²	126,768.240	126,768.240	126,768.240	380,304.720
4915672	Limpeza de ponte	m	2,327.400	2,327.400	2,327.400	6,982.200
1.2	**Serviços Relativos ao Controle de vegetação**					
4915742	Roçada mecanizada com roçadeira de arraste	ha	47.880	47.880	47.880	143.640
4915776	Roçada com roçadeira costal	ha	21.480	21.480	21.480	64.440
4915744	Capina manual	m²	85,643.160	85,643.160	85,643.160	256,929.480
4915762	Remoção manual de vegetação daninha em frestas	m	15,741.450	15,741.450	15,741.450	47,224.350
1.3	**Serviços Relativos à Limpeza de Faixa de Domínio**					
4915698	Remoção de grãos, agregados e solos derramados na pista em rodovias	t	17.900	17.900	17.900	53.700
4915785	Remoção de animais de grande porte mortos em rodovia - carga e descarga com guindauto	t	7.160	7.160	7.160	21.480
4915786	Remoção de animais de pequeno porte mortos em rodovia - carga manual	t	1.790	1.790	1.790	5.370
4915795	Remoção de emborrachados de pneus em rodovia	t	0.143	0.143	0.143	0.429
4915760	Remoção de vestígios de óleo ou graxa na superfície do revestimento do pavimento	m²	35.800	35.800	35.800	107.400
4915789	Remoção de veículos de grande porte incendiados em rodovia - carga e descarga com guindaste - cinta com utilização de 100 vezes	un	0.716	0.716	0.716	2.148
4915788	Remoção de veículos de médio porte incendiados em rodovia - carga e descarga com guindaste - cinta com utilização de 100 vezes	un	0.716	0.716	0.716	2.148
4915787	Remoção de veículos de pequeno porte incendiados em rodovia - carga e descarga com guindauto - cinta com utilização de 100 vezes	un	1.360	1.360	1.360	4.080
1.4	**Serviços Auxiliares do Grupo I - Transportes**					
5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm				1,014.919
5914614	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guindauto de 20 t.m - rodovia pavimentada	tkm				479.250
5914479	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	tkm				100.688

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

PLANILHA DE SERVIÇOS E QUANTITATIVOS DO PATO

TAREFA OU SERVIÇO			QUANTIDADE			
CÓDIGO	**DISCRIMINAÇÃO**	**UNID.**	**1º ANO**	**2º ANO**	**3º ANO**	**TOTAL**
5914637	Transporte com cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - rodovia pavimentada	tkm				80.550
2	**GRUPO II - CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DA PISTA DE ROLAMENTO E ACOSTAMENTO**					
2.1	**Serviços Relativos a Manutenção de Trincas e Fissuras**					
4915626	Selagem de trincas mecanizada em pavimento flexível com emulsão - areia comercial	m	453.200	453.200	453.200	1,359.600
2.2	**Serviços Relativos a Manutenção de Buracos e Panelas**					
4915757	Tapa buraco com pintura de ligação - demolição com serra corta piso	m³	225.800	225.800	225.800	677.400
4915631	Remendo profundo com imprimação com emulsão asfáltica - demolição mecânica e corte com serra	m³	181.200	181.200	181.200	543.600
CPU-02	Brita graduada para base de remendo profundo - brita comercial	m³	144.918	144.918	144.918	434.754
6416222	Usinagem de pré-misturado a frio - faixa C - areia e brita comerciais	m³	209.645	209.645	209.645	628.935
6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	t	125.787	125.787	125.787	377.361
2.3	**Serviços Relativos a Manutenção de Trilha de Roda e Escorregamento de massa**					
4011353	Pintura de ligação	m²	3,991.700	3,991.700	3,991.700	11,975.100
4915703	Correção de defeitos com mistura betuminosa	m³	159.600	159.600	159.600	478.800
6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	t	76.641	76.641	76.641	229.923
6416222	Usinagem de pré-misturado a frio - faixa C - areia e brita comerciais	m³	127.734	127.734	127.734	383.202
2.4	**Serviços Auxiliares do Grupo II - Transportes**					
5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm				337,339.010
2.5	**Aquisição e Transporte de Material Betuminoso - Grupo II**					
T_EAI_0125_226	Transporte de EAI p/ imprimação asfáltica - jan/25 - CE - BR-226/RN	t				2.827
T_RR-1C_0125_226	Transporte de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE - BR-226/RN	t				11.486
T_RM-1C_0125_226	Transporte de RM-1C p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE - BR-226/RN	t				188.460
T_RR-1C-E_0125_226	Transporte de RR-1C-E p/selagem de trincas - jan/25 - CE - BR-226/RN	t				0.435
T_CAP_0125_226	Transporte de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE - BR-226/RN	t				33.674
A_EAI_0125	Aquisição de EAI p/ imprimação asfáltica - jan/25 - CE	t				2.827
A_RR-1C_0125	Aquisição de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE	t				11.486
A_RM-1C_0125	Aquisição de RM-1C p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE	t				188.460
A_RR-1C-E_0125	Aquisição de RR-1C-E p/ selagem de trincas - jan/25 - CE	t				0.435
A_CAP_0125	Aquisição de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE	t				33.674

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

PLANILHA DE SERVIÇOS E QUANTITATIVOS DO PATO

TAREFA OU SERVIÇO			QUANTIDADE			
CÓDIGO	**DISCRIMINAÇÃO**	**UNID.**	**1º ANO**	**2º ANO**	**3º ANO**	**TOTAL**
3	**GRUPO III - CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA**					
3.1	**Serviços Gerais**					
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	758.453	649.866	649.866	2,058.185
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	6,116.245	5,835.190	5,835.190	17,786.625
3108022	Guia de madeira de 2,5 x 8,0 cm - confecção e instalação	m	556.533	556.533	556.533	1,669.599
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	m³	704.292	704.292	704.292	2,112.876
4805755	Apiloamento manual	m³	3,070.266	3,070.266	3,070.266	9,210.798
1600436	Demolição manual de concreto simples	m³	129.973	129.973	129.973	389.919
4915733	Recomposição manual de aterro com material de jazida	m³	214.800	214.800	214.800	644.400
4915725	Recomposição total de cerca com mourão de concreto seção quadrada - areia e brita comerciais	m	10,740.000	10,740.000	10,740.000	32,220.000
4915727	Recomposição parcial de cerca com mourão de concreto - arame	m	1,432.000	1,432.000	1,432.000	4,296.000
1600898	Remoção de painel publicitário, tipo outdoor, com estrutura e suportes em madeira	m²	193.320	193.320	193.320	579.960
1600895	Demolição manual de construções provisórias de madeira - sem reaproveitamento	m²	263.760	263.760	263.760	791.280
1600897	Demolição manual de construções provisórias de madeira, sem fechamento lateral e sem pavimentação	m²	71.600	71.600	71.600	214.800
1600896	Demolição mecânica de alvenaria com escavadeira hidráulica	m²	263.760	263.760	263.760	791.280
1600408	Apicoamento manual de concreto	m²	584.000	584.000	584.000	1,752.000
1109680	Argamassa para reparos e grauteamento - confecção em misturador e lançamento manual	m³	17.520	17.520	17.520	52.560
3806402	Limpeza em superfície de concreto com jateamento d'água sob pressão	m²	1,752.000	1,752.000	1,752.000	5,256.000
2419704	Pintura com primer epóxi de dois componentes com pistola a ar comprimido, uma demão, espessura de 70 µm	m²	584.000	584.000	584.000	1,752.000
4915639	Limpeza em superfície de concreto com escova de aço	m²	584.000	584.000	584.000	1,752.000
4413986	Regularização de superfície com motoniveladora	m²	10,740.000	0.000	10,740.000	21,480.000
4413014	Recuperação ambiental de pedreiras ou áreas degradadas com biomanta vegetal de fibras de coco	m²	2,148.000	0.000	2,148.000	4,296.000
4413993	Revestimento vegetal por semeadura a lanço manual de gramíneas e leguminosas	m²	5,012.000	0.000	5,012.000	10,024.000
4413989	Plantio de muda de árvore com altura de 0,30 a 0,80 m em cova de 0,60 x 0,60 x 0,60 m	un	143.200	0.000	143.200	286.400
CCP-04	Fosfatagem, gessagem e adubação de base	m²	10,740.000	0.000	10,740.000	21,480.000
CCP-05	Controle de formiga em superfície de solo	m²	10,740.000	0.000	10,740.000	21,480.000
4800412	Raspagem e limpeza de terreno plano	m²	143.200	0.000	143.200	286.400

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

PLANILHA DE SERVIÇOS E QUANTITATIVOS DO PATO

TAREFA OU SERVIÇO			QUANTIDADE			
CÓDIGO	**DISCRIMINAÇÃO**	**UNID.**	**1º ANO**	**2º ANO**	**3º ANO**	**TOTAL**
CCP-06	Adubação de cobertura (90 dias após o plantio)	m²	10,740.000	0.000	10,740.000	21,480.000
4413987	Irrigação de área plantada para proteção vegetal do corpo estradal	m²	286,400.000	0.000	286,400.000	572,800.000
4	**GRUPO IV - CONSERVAÇÃO PREVENTIVA PERIÓDICA**					
4011353	Pintura de ligação	m²	348,529.300	0.000	0.000	348,529.300
4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	t	25,094.110	0.000	0.000	25,094.110
5213403	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm	m²	37,590.000	0.000	0.000	37,590.000
4915655	Fresagem contínua de revestimento asfáltico - espessura de 3 cm	m³	3,193.959	0.000	0.000	3,193.959
5	**GRUPO V - CONSERVAÇÃO DE EMERGÊNCIA**					
4915734	Recomposição mecanizada de aterro com material de jazida	m³	358.000	358.000	358.000	1,074.000
4915735	Remoção manual de barreira em solo	m³	358.000	358.000	358.000	1,074.000
4915737	Remoção mecanizada de barreira em solo	m³	358.000	358.000	358.000	1,074.000
4915738	Remoção mecanizada de barreira em rocha	m³	358.000	358.000	358.000	1,074.000
6	**GRUPO VI - SERVIÇOS AUXILIARES - CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA / CONSERVAÇÃO PREVENTIVA PERIÓDICA / CONSERVAÇÃO EMERGENCIAL**					
5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm				2,575,100.037
5914479	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	tkm				52,389.690
5915468	Transporte de água com caminhão tanque de 10.000 l - rodovia pavimentada	tkm				57,852.800
7	**GRUPO VII - SINALIZAÇÃO DE OBRA**					
7.1	**Sinalização Temporária**					
5212558	Placa de regulamentação para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel, R1 lado 0,414 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un.dia				2,858.664
5212557	Placa de regulamentação para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel - D = 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un.dia				5,706.660
5212560	Placa de advertência para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel, lado 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un.dia				5,362.662
5212556	Placa para sinalização de obras montada em cavalete metálico - 1,00 x 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un.dia				1,429.332
5213835	Cone plástico para canalização de trânsito - utilização de 150 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un.dia				114,268.702
5213838	Cilindro canalizador de tráfego com base quadrada de 111 x 56 x 56 cm - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un.dia				5,816.522
5213383	Cavalete em polietileno zebrado com faixa refletiva - H = 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un.dia				3,207.996

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

PLANILHA DE SERVIÇOS E QUANTITATIVOS DO PATO

TAREFA OU SERVIÇO			QUANTIDADE			
CÓDIGO	**DISCRIMINAÇÃO**	**UNID.**	**1º ANO**	**2º ANO**	**3º ANO**	**TOTAL**
5213850	Operação de sinalização por bandeirola de tecido ou com placa metálica	h				10,520.408
8	**GRUPO VIII - AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO**					
8.1	**Aquisição e Transporte de Material Betuminoso - Conservação Preventiva Periódica**					
T_RR-1C_0125_226	Transporte de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE - BR-226/RN	t				156.838
T_CAP_0125_226	Transporte de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE - BR-226/RN	t				1,391.468
A_RR-1C_0125	Aquisição de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE	t				156.838
A_CAP_0125	Aquisição de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE	t				1,391.468
9	**DEMAIS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO - DSM**					
9.1	**Serviços de Execução Melhoramento – BR-226/RN**					
4915669	Remoção mecanizada de camada granular do pavimento	m³				6,605.400
4915667	Remoção mecanizada de revestimento asfáltico	m³				550.450
4011276	Base ou sub-base de brita graduada com BGS comercial	m³				2,201.800
4011352	Imprimação com emulsão asfáltica	m²				11,009.000
4011353	Pintura de ligação	m²				11,009.000
4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	t				1,849.512
5213403	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm	m²				477.385
4011282	Base ou sub-base de macadame hidráulico com brita comercial - 100% Proctor modificado	m³				4,403.600
9.2	**Serviços de Execução Melhoramento – Drenagem - BR-226/RN**					
2003579	Dreno longitudinal profundo para corte em solo - DPS 08 - tubo PEAD e brita comercial	m				1,280.000
4915670	Remoção manual de camada granular do pavimento	m³				18.000
4915668	Remoção manual de revestimento asfáltico	m³				1.500
2003921	Boca de saída para dreno longitudinal profundo - BSD 02 - tubo de PEAD - areia e brita comerciais	un				26.000
2003377	Meio-fio de concreto - MFC 05 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira	m				873.000
4915667	Remoção mecanizada de revestimento asfáltico	m³				1.530
4805757	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³				29.070
1619003	Demolição mecânica de concreto armado com escavadeira hidráulica	m³				15.840
1107900	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³				9.300
0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg				4,309.244
0407820	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg				2.804

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

PLANILHA DE SERVIÇOS E QUANTITATIVOS DO PATO

TAREFA OU SERVIÇO			QUANTIDADE			
CÓDIGO	**DISCRIMINAÇÃO**	**UNID.**	**1º ANO**	**2º ANO**	**3º ANO**	**TOTAL**
3108009	Fôrmas de compensado plastificado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²				55.428
3806426	Lançamento de pré-laje com utilização de guindauto	t				23.250
4011276	Base ou sub-base de brita graduada com BGS comercial	m³				12.240
5503041	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário	m³				16.830
4011353	Pintura de ligação	m²				30.600
4011352	Imprimação com emulsão asfáltica	m²				30.600
4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	t				3.672
1100657	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³				117.887
9.3	**Serviços Auxiliares de DSM - Transporte**					
5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm				2,022,663.192
5914479	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	tkm				881.653
9.4	**Aquisição e Transporte de Material Betuminoso - DSM**					
T_RR-1C_0125_226	Transporte de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE - BR-226/RN	t				4.968
T_CAP_0125_226	Transporte de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE - BR-226/RN	t				102.759
A_RR-1C_0125	Aquisição de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE	t				4.968
A_CAP_0125	Aquisição de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE	t				102.759
T_EAI_0125_226	Transporte de EAI p/ imprimação asfáltica - jan/25 - CE - BR-226/RN	t				14.352
A_EAI_0125	Aquisição de EAI p/ imprimação asfáltica - jan/25 - CE	t				14.352
10	**GRUPO X - SERVIÇOS COMPLEMENTARES**					
0919013	Montagem e desmontagem da usina de asfalto a quente com capacidade de 120 t/h - inclusive construção e demolição de bases, rampas, depósitos de agregados e dique de contenção	un				1.000
0919008	Montagem e desmontagem da usina de pré-misturado a frio com capacidade de 60 t/h - inclusive construção e demolição de bases, rampas, depósitos de agregados e bacia de contenção	un				1.000
INST_CANT_226F	Instalação de canteiro de obras em container - BR-226/RN	un				1.000
ADM_LOC_226F	Administração local - BR-226/RN	und				1.000
Aluguel	Aluguel Terreno - Canteiro de Obras	mês				36.000
MOB_DESMOB_226F	Mobilização e desmobilização de equipamentos - BR-226/RN	und				2.000

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 22
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CA	**UNIDADE LOCA**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ATRIBUIÇÃO DE APLICAÇÃO DE NÍVEIS DE ESFORÇO

TAREFA OU SERVIÇO		NÍVEL DE ESFORÇO		
CÓDIGO	**DISCRIMINAÇÃO**	**MÁXIMO**	**MÉDIO**	**MÍNIMO**
1	**GRUPO I - CONSERVAÇÃO DA FAIXA DE DOMÍNIO E LIMPEZA DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM E DE OAC**			
1.1	**Serviços Relativos a Dispositivos de Drenagem**			
4915708	Limpeza de sarjeta e meio-fio			X
4915711	Limpeza de descida d'água			X
4915712	Limpeza de bueiro	X		
4915713	Desobstrução de bueiro	X		
4915724	Caiação mecanizada com fixador de cal			X
4915672	Limpeza de ponte		X	
1.2	**Serviços Relativos ao Controle de vegetação**			
4915742	Roçada mecanizada com roçadeira de arraste		X	
4915776	Roçada com roçadeira costal			
4915744	Capina manual			X
4915762	Remoção manual de vegetação daninha em frestas			X
1.3	**Serviços Relativos à Limpeza de Faixa de Domínio**			
4915698	Remoção de grãos, agregados e solos derramados na pista em rodovias	X		
4915785	Remoção de animais de grande porte mortos em rodovia - carga e descarga com guindauto	X		
4915786	Remoção de animais de pequeno porte mortos em rodovia - carga manual	X		
4915795	Remoção de emborrachados de pneus em rodovia	X		
4915760	Remoção de vestígios de óleo ou graxa na superfície do revestimento do pavimento	X		
4915789	Remoção de veículos de grande porte incendiados em rodovia - carga e descarga com guindaste - cinta com utilização de 100 vezes	X		
4915788	Remoção de veículos de médio porte incendiados em rodovia - carga e descarga com guindaste - cinta com utilização de 100 vezes	X		
4915787	Remoção de veículos de pequeno porte incendiados em rodovia - carga e descarga com guindauto - cinta com utilização de 100 vezes	X		
2	**GRUPO II - CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DA PISTA DE ROLAMENTO E ACOSTAMENTO**			
2.1	**Serviços Relativos a Manutenção de Trincas e Fissuras**			
4915626	Selagem de trincas mecanizada em pavimento flexível com emulsão - areia comercial	X		
2.2	**Serviços Relativos a Manutenção de Buracos e Panelas**			
4915757	Tapa buraco com pintura de ligação - demolição com serra corta piso		X	
4915631	Remendo profundo com imprimação com emulsão asfáltica - demolição mecânica e corte com serra			X
CPU-02	Brita graduada para base de remendo profundo - brita comercial			X
6416222	Usinagem de pré-misturado a frio - faixa C - areia e brita comerciais		X	
6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais		X	
2.3	**Serviços Relativos a Manutenção de Trilha de Roda e Escorregamento de massa**			
4011353	Pintura de ligação		X	
4915703	Correção de defeitos com mistura betuminosa		X	
6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais		X	
6416222	Usinagem de pré-misturado a frio - faixa C - areia e brita comerciais		X	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 22
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CA	**UNIDADE LOCA**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ATRIBUIÇÃO DE APLICAÇÃO DE NÍVEIS DE ESFORÇO

TAREFA OU SERVIÇO		NÍVEL DE ESFORÇO		
CÓDIGO	**DISCRIMINAÇÃO**	**MÁXIMO**	**MÉDIO**	**MÍNIMO**
3	**CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA**			
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais		X	
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada		X	
3108022	Guia de madeira de 2,5 x 8,0 cm - confecção e instalação		X	
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m		X	
4805755	Apiloamento manual		X	
1600436	Demolição manual de concreto simples		X	
4915733	Recomposição manual de aterro com material de jazida		X	
4915725	Recomposição total de cerca com mourão de concreto seção quadrada - areia e brita comerciais	X		
4915727	Recomposição parcial de cerca com mourão de concreto - arame	X		
1600898	Remoção de painel publicitário, tipo outdoor, com estrutura e suportes em madeira	X		
1600895	Demolição manual de construções provisórias de madeira - sem reaproveitamento	X		
1600897	Demolição manual de construções provisórias de madeira, sem fechamento lateral e sem pavimentação	X		
1600896	Demolição mecânica de alvenaria com escavadeira hidráulica	X		
1600408	Apicoamento manual de concreto	X		
1109680	Argamassa para reparos e grauteamento - confecção em misturador e lançamento manual	X		
3806402	Limpeza em superfície de concreto com jateamento d'água sob pressão	X		
2419704	Pintura com primer epóxi de dois componentes com pistola a ar comprimido, uma demão, espessura de 70 µm	X		
4915639	Limpeza em superfície de concreto com escova de aço	X		
4413986	Regularização de superfície com motoniveladora	X		
4413014	Recuperação ambiental de pedreiras ou áreas degradadas com biomanta vegetal de fibras de coco	X		
4413993	Revestimento vegetal por semeadura a lanço manual de gramíneas e leguminosas		X	
4413989	Plantio de muda de árvore com altura de 0,30 a 0,80 m em cova de 0,60 x 0,60 x 0,60 m		X	
CCP-04	Fosfatagem, gessagem e adubação de base		X	
CCP-05	Controle de formiga em superfície de solo		X	
4800412	Raspagem e limpeza de terreno plano		X	
CCP-06	Adubação de cobertura (90 dias após o plantio)		X	
4413987	Irrigação de área plantada para proteção vegetal do corpo estradal		X	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 22
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CA	**UNIDADE LOCA**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ATRIBUIÇÃO DE APLICAÇÃO DE NÍVEIS DE ESFORÇO

TAREFA OU SERVIÇO		NÍVEL DE ESFORÇO		
CÓDIGO	**DISCRIMINAÇÃO**	**MÁXIMO**	**MÉDIO**	**MÍNIMO**
4	**CONSERVAÇÃO PREVENTIVA PERIÓDICA**			
4011353	Pintura de ligação		X	
4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais		X	
5213403	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm		X	
4915655	Fresagem contínua de revestimento asfáltico - espessura de 3 cm		X	
5	**CONSERVAÇÃO DE EMERGÊNCIA**			
4915733	Recomposição manual de aterro com material de jazida		X	
4915735	Remoção manual de barreira em solo		X	
4915737	Remoção mecanizada de barreira em solo		X	
4915738	Remoção mecanizada de barreira em rocha		X	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**Dados do Orçamento:**	
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE		
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**BDI Sem Desoneração**	**35.08%**
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40	**BDI Material Betuminoso:**	**15.00%**
EXTENSÃO	71,60 km	**ICMS/RN:**	**20.00%**
SNV (202304A):	226BRN0250 - 226BRN0300	**Data-base:**	**janeiro-25**
UNIDADE LOCAL:	Currais Novos	**Estado:**	**RN**
DATA:	04/04/2025		

PLANILHA DE ORÇAMENTO REFERENCIAL DO PATO

ITEM	CÓDIGO	TAREFA OU SERVIÇO DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANTITATIVO	PREÇO UNIT. C/BDI	VALOR TOTAL
1	**GRUPO I**	**CONSERVAÇÃO DA FAIXA DE DOMÍNIO E LIMPEZA DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM E DE OAC**				
1.1		**Serviços Relativos a Dispositivos de Drenagem**				
1.1.1	4915708	Limpeza de sarjeta e meio-fio	m	1,259,316.000	0.98	1,234,129.68
1.1.2	4915711	Limpeza de descida d'água	m	120,615.600	1.95	235,200.42
1.1.3	4915712	Limpeza de bueiro	m³	1,450.737	29.42	42,680.68
1.1.4	4915713	Desobstrução de bueiro	m³	569.001	88.27	50,225.71
1.1.5	4915724	Caiação mecanizada com fixador de cal	m²	380,304.720	2.64	1,004,004.46
1.1.6	4915672	Limpeza de ponte	m	6,982.200	5.88	41,055.33
1.2		**Serviços Relativos ao Controle de vegetação**	**0.00**		**0.00**	
1.2.1	4915742	Roçada mecanizada com roçadeira de arraste	ha	143.640	634.78	91,179.79
1.2.2	4915776	Roçada com roçadeira costal	ha	64.440	1,043.96	67,272.78
1.2.3	4915744	Capina manual	m²	256,929.480	0.98	251,790.89
1.2.4	4915762	Remoção manual de vegetação daninha em frestas	m	47,224.350	2.94	138,839.58
1.3		**Serviços Relativos à Limpeza de Faixa de Domínio**	**0.00**		**0.00**	
1.3.1	4915698	Remoção de grãos, agregados e solos derramados na pista em rodovias	t	53.700	26.36	1,415.53
1.3.2	4915785	Remoção de animais de grande porte mortos em rodovia - carga e descarga com guindauto	t	21.480	541.84	11,638.72
1.3.3	4915786	Remoção de animais de pequeno porte mortos em rodovia - carga manual	t	5.370	226.04	1,213.83
1.3.4	4915795	Remoção de emborrachados de pneus em rodovia	t	0.429	469.86	201.56
1.3.5	4915760	Remoção de vestígios de óleo ou graxa na superfície do revestimento do pavimento	m²	107.400	75.23	8,079.70
1.3.6	4915789	Remoção de veículos de grande porte incendiados em rodovia - carga e descarga com guindaste - cinta com utilização de 100 vezes	un	2.148	2,505.76	5,382.37
1.3.7	4915788	Remoção de veículos de médio porte incendiados em rodovia - carga e descarga com guindaste - cinta com utilização de 100 vezes	un	2.148	2,272.50	4,881.33
1.3.8	4915787	Remoção de veículos de pequeno porte incendiados em rodovia - carga e descarga com guindauto - cinta com utilização de 100 vezes	un	4.080	1,227.43	5,007.91
1.4		**Serviços Auxiliares do Grupo I - Transportes**	**0.00**		**0.00**	
1.4.1	5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	1,014.919	1.14	1,157.00

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**Dados do Orçamento:**	
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE		
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**BDI Sem Desoneração**	**35.08%**
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40	**BDI Material Betuminoso:**	**15.00%**
EXTENSÃO	71,60 km	**ICMS/RN:**	**20.00%**
SNV (202304A):	226BRN0250 - 226BRN0300	**Data-base:**	**janeiro-25**
UNIDADE LOCAL:	Currais Novos	**Estado:**	**RN**
DATA:	04/04/2025		

PLANILHA DE ORÇAMENTO REFERENCIAL DO PATO

ITEM	CÓDIGO	TAREFA OU SERVIÇO DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANTITATIVO	PREÇO UNIT. C/BDI	VALOR TOTAL
1.4.2	5914614	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guindauto de 20 t.m - rodovia pavimentada	tkm	479.250	2.41	1,154.99
1.4.3	5914479	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	tkm	100.688	0.95	95.65
1.4.4	5914637	Transporte com cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - rodovia pavimentada	tkm	80.550	0.98	78.93
2	**GRUPO II**	**CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DA PISTA DE ROLAMENTO E ACOSTAMENTO**				
2.1		**Serviços Relativos a Manutenção de Trincas e Fissuras**	**0.00**		**0.00**	
2.1.1	4915626	Selagem de trincas mecanizada em pavimento flexível com emulsão - areia comercial	m	1,359.600	2.75	3,738.90
2.2		**Serviços Relativos a Manutenção de Buracos e Panelas**	**0.00**		**0.00**	
2.2.1	4915757	Tapa buraco com pintura de ligação - demolição com serra corta piso	m³	677.400	588.31	398,521.19
2.2.2	4915631	Remendo profundo com imprimação com emulsão asfáltica - demolição mecânica e corte com serra	m³	543.600	386.00	209,829.60
2.2.3	CPU-02	Brita graduada para base de remendo profundo - brita comercial	m³	434.754	175.44	76,273.24
2.2.4	6416222	Usinagem de pré-misturado a frio - faixa C - areia e brita comerciais	m³	628.935	282.60	177,737.03
2.2.5	6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	t	377.361	181.00	68,302.34
2.3		**Serviços Relativos a Manutenção de Trilha de Roda e Escorregamento de massa**	**0.00**		**0.00**	
2.3.1	4011353	Pintura de ligação	m²	11,975.100	0.39	4,670.28
2.3.2	4915703	Correção de defeitos com mistura betuminosa	m³	478.800	145.67	69,746.79
2.3.3	6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	t	229.923	181.00	41,616.06
2.3.4	6416222	Usinagem de pré-misturado a frio - faixa C - areia e brita comerciais	m³	383.202	282.60	108,292.88
2.4		**Serviços Auxiliares do Grupo II - Transportes**	**0.00**		**0.00**	
2.4.1	5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	337,339.010	1.14	384,566.47
2.5		**Aquisição e Transporte de Material Betuminoso - Grupo II**	**0.00**		**0.00**	
2.5.1	T_EAI_0125_226	Transporte de EAI p/ imprimação asfáltica - jan/25 - CE - BR-226/RN	t	2.827	374.03	1,057.38
2.5.2	T_RR-1C_0125_226	Transporte de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE - BR-226/RN	t	11.486	374.03	4,296.10
2.5.3	T_RM-1C_0125_226	Transporte de RM-1C p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE - BR-226/RN	t	188.460	374.03	70,489.69
2.5.4	T_RR-1C-E_0125_226	Transporte de RR-1C-E p/selagem de trincas - jan/25 - CE - BR-226/RN	t	0.435	374.03	162.70
2.5.5	T_CAP_0125_226	Transporte de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE - BR-226/RN	t	33.674	374.03	12,595.08

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**Dados do Orçamento:**	
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE		
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**BDI Sem Desoneração**	**35.08%**
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40	**BDI Material Betuminoso:**	**15.00%**
EXTENSÃO	71,60 km	**ICMS/RN:**	**20.00%**
SNV (202304A):	226BRN0250 - 226BRN0300	**Data-base:**	**janeiro-25**
UNIDADE LOCAL:	Currais Novos	**Estado:**	**RN**
DATA:	04/04/2025		

PLANILHA DE ORÇAMENTO REFERENCIAL DO PATO

ITEM	CÓDIGO	TAREFA OU SERVIÇO DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANTITATIVO	PREÇO UNIT. C/BDI	VALOR TOTAL
2.5.6	A_EAI_0125	Aquisição de EAI p/ imprimação asfáltica - jan/25 - CE	t	2.827	3,435.12	9,711.08
2.5.7	A_RR-1C_0125	Aquisição de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE	t	11.486	3,822.90	43,909.82
2.5.8	A_RM-1C_0125	Aquisição de RM-1C p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE	t	188.460	4,039.36	761,257.78
2.5.9	A_RR-1C-E_0125	Aquisição de RR-1C-E p/ selagem de trincas - jan/25 - CE	t	0.435	4,699.40	2,044.23
2.5.10	A_CAP_0125	Aquisição de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE	t	33.674	5,273.91	177,593.64
3	**GRUPO III**	**CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA**				
3.1		**Serviços Gerais**	**0.00**		**0.00**	
3.1.1	1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	2,058.185	493.33	1,015,364.40
3.1.2	3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	17,786.625	110.36	1,962,931.93
3.1.3	3108022	Guia de madeira de 2,5 x 8,0 cm - confecção e instalação	m	1,669.599	7.92	13,223.22
3.1.4	4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	m³	2,112.876	59.47	125,652.73
3.1.5	4805755	Apiloamento manual	m³	9,210.798	44.14	406,564.62
3.1.6	1600436	Demolição manual de concreto simples	m³	389.919	546.84	213,223.30
3.1.7	4915733	Recomposição manual de aterro com material de jazida	m³	644.400	53.14	34,243.41
3.1.8	4915725	Recomposição total de cerca com mourão de concreto seção quadrada - areia e brita comerciais	m	32,220.000	39.15	1,261,413.00
3.1.9	4915727	Recomposição parcial de cerca com mourão de concreto - arame	m	4,296.000	14.68	63,065.28
3.1.10	1600898	Remoção de painel publicitário, tipo outdoor, com estrutura e suportes em madeira	m²	579.960	16.18	9,383.75
3.1.11	1600895	Demolição manual de construções provisórias de madeira - sem reaproveitamento	m²	791.280	18.76	14,844.41
3.1.12	1600897	Demolição manual de construções provisórias de madeira, sem fechamento lateral e sem pavimentação	m²	214.800	5.09	1,093.33
3.1.13	1600896	Demolição mecânica de alvenaria com escavadeira hidráulica	m²	791.280	21.73	17,194.51
3.1.14	1600408	Apicoamento manual de concreto	m²	1,752.000	25.20	44,150.40
3.1.15	1109680	Argamassa para reparos e grauteamento - confecção em misturador e lançamento manual	m³	52.560	5,197.82	273,197.41
3.1.16	3806402	Limpeza em superfície de concreto com jateamento d'água sob pressão	m²	5,256.000	3.30	17,344.80
3.1.17	2419704	Pintura com primer epóxi de dois componentes com pistola a ar comprimido, uma demão, espessura de 70 µm	m²	1,752.000	17.84	31,255.68
3.1.18	4915639	Limpeza em superfície de concreto com escova de aço	m²	1,752.000	5.88	10,301.76

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**Dados do Orçamento:**	
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE		
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**BDI Sem Desoneração**	**35.08%**
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40	**BDI Material Betuminoso:**	**15.00%**
EXTENSÃO	71,60 km	**ICMS/RN:**	**20.00%**
SNV (202304A):	226BRN0250 - 226BRN0300	**Data-base:**	**janeiro-25**
UNIDADE LOCAL:	Currais Novos	**Estado:**	**RN**
DATA:	04/04/2025		

PLANILHA DE ORÇAMENTO REFERENCIAL DO PATO

ITEM	CÓDIGO	TAREFA OU SERVIÇO DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANTITATIVO	PREÇO UNIT. C/BDI	VALOR TOTAL
3.1.19	4413986	Regularização de superfície com motoniveladora	m²	21,480.000	0.09	1,933.20
3.1.20	4413014	Recuperação ambiental de pedreiras ou áreas degradadas com biomanta vegetal de fibras de coco	m²	4,296.000	22.99	98,765.04
3.1.21	4413993	Revestimento vegetal por semeadura a lanço manual de gramíneas e leguminosas	m²	10,024.000	0.71	7,117.04
3.1.22	4413989	Plantio de muda de árvore com altura de 0,30 a 0,80 m em cova de 0,60 x 0,60 x 0,60 m	un	286.400	54.11	15,497.10
3.1.23	CCP-04	Fosfatagem, gessagem e adubação de base	m²	21,480.000	0.31	6,658.80
3.1.24	CCP-05	Controle de formiga em superfície de solo	m²	21,480.000	0.06	1,288.80
3.1.25	4800412	Raspagem e limpeza de terreno plano	m²	286.400	5.94	1,701.21
3.1.26	CCP-06	Adubação de cobertura (90 dias após o plantio)	m²	21,480.000	0.08	1,718.40
3.1.27	4413987	Irrigação de área plantada para proteção vegetal do corpo estradal	m²	572,800.000	0.47	269,216.00
4	**GRUPO IV**	**CONSERVAÇÃO PREVENTIVA PERIÓDICA**				
4.1	4011353	Pintura de ligação	m²	348,529.300	0.39	135,926.42
4.2	4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	t	25,094.110	206.05	5,170,641.36
4.3	5213403	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm	m²	37,590.000	26.05	979,219.50
4.4	4915655	Fresagem contínua de revestimento asfáltico - espessura de 3 cm	m³	3,193.959	117.37	374,874.96
4.5	5213352	Suporte polimérico ecológico maciço colapsível quadrado de 8 cm para placa de sinalização - fornecimento e implantação	un	217.000	1,519.05	329,633.85
4.6	5213572	Placa em aço - película III + III - fornecimento e implantação	m²	214.800	848.72	182,305.05
5	**GRUPO V**	**CONSERVAÇÃO DE EMERGÊNCIA**				
5.1	4915734	Recomposição mecanizada de aterro com material de jazida	m³	1,074.000	16.26	17,463.24
5.2	4915735	Remoção manual de barreira em solo	m³	1,074.000	17.84	19,160.16
5.3	4915737	Remoção mecanizada de barreira em solo	m³	1,074.000	6.64	7,131.36
5.4	4915738	Remoção mecanizada de barreira em rocha	m³	1,074.000	7.96	8,549.04
6	**GRUPO VI**	**SERVIÇOS AUXILIARES - CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA / CONSERVAÇÃO PREVENTIVA PERIÓDICA / CONSERVAÇÃO EMERGENCIAL**				
6.1	5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	2,575,100.037	1.14	2,935,614.04
6.2	5914479	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	tkm	52,389.690	0.95	49,770.20
6.3	5915468	Transporte de água com caminhão tanque de 10.000 l - rodovia pavimentada	tkm	57,852.800	1.79	103,556.51
7	**GRUPO VII**	**SINALIZAÇÃO DE OBRA**				

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**Dados do Orçamento:**	
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE		
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**BDI Sem Desoneração**	**35.08%**
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40	**BDI Material Betuminoso:**	**15.00%**
EXTENSÃO	71,60 km	**ICMS/RN:**	**20.00%**
SNV (202304A):	226BRN0250 - 226BRN0300	**Data-base:**	**janeiro-25**
UNIDADE LOCAL:	Currais Novos	**Estado:**	**RN**
DATA:	04/04/2025		

PLANILHA DE ORÇAMENTO REFERENCIAL DO PATO

ITEM	CÓDIGO	TAREFA OU SERVIÇO DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANTITATIVO	PREÇO UNIT. C/BDI	VALOR TOTAL
7.1		**Sinalização Temporária**	**0.00**		**0.00**	
7.1.1	5212558	Placa de regulamentação para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel, R1 lado 0,414 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un.dia	2,858.664	5.13	14,664.94
7.1.2	5212557	Placa de regulamentação para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel - D = 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un.dia	5,706.660	5.06	28,875.69
7.1.3	5212560	Placa de advertência para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel, lado 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un.dia	5,362.662	5.38	28,851.12
7.1.4	5212556	Placa para sinalização de obras montada em cavalete metálico - 1,00 x 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un.dia	1,429.332	2.66	3,802.02
7.1.5	5213835	Cone plástico para canalização de trânsito - utilização de 150 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un.dia	114,268.702	1.05	119,982.13
7.1.6	5213838	Cilindro canalizador de tráfego com base quadrada de 111 x 56 x 56 cm - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un.dia	5,816.522	6.30	36,644.08
7.1.7	5213383	Cavalete em polietileno zebrado com faixa refletiva - H = 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un.dia	3,207.996	1.09	3,496.71
7.1.8	5213850	Operação de sinalização por bandeirola de tecido ou com placa metálica	h	10,520.408	29.42	309,510.40
8	**GRUPO VIII**	**AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO**				
8.1		**Aquisição e Transporte de Material Betuminoso - Conservação Preventiva Periódica**	**0.00**		**0.00**	
8.1.1	T_RR-1C_0125_226	Transporte de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE - BR-226/RN	t	156.838	374.03	58,662.11
8.1.2	T_CAP_0125_226	Transporte de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE - BR-226/RN	t	1,391.468	374.03	520,450.77
8.1.3	A_RR-1C_0125	Aquisição de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE	t	156.838	3,822.90	599,575.99
8.1.4	A_CAP_0125	Aquisição de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE	t	1,391.468	5,273.91	7,338,476.99
9	**GRUPO IX**	**DEMAIS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO - DSM**				
9.1		**Serviços de Execução Melhoramento – BR-226/RN**	**0.00**		**0.00**	
9.1.1	4915669	Remoção mecanizada de camada granular do pavimento	m³	6,605.400	10.52	69,488.80
9.1.2	4915667	Remoção mecanizada de revestimento asfáltico	m³	550.450	16.85	9,275.08
9.1.3	4011276	Base ou sub-base de brita graduada com BGS comercial	m³	2,201.800	173.36	381,704.04
9.1.4	4011352	Imprimação com emulsão asfáltica	m²	11,009.000	0.56	6,165.04
9.1.5	4011353	Pintura de ligação	m²	11,009.000	0.39	4,293.51

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**Dados do Orçamento:**	
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE		
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**BDI Sem Desoneração**	**35.08%**
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40	**BDI Material Betuminoso:**	**15.00%**
EXTENSÃO	71,60 km	**ICMS/RN:**	**20.00%**
SNV (202304A):	226BRN0250 - 226BRN0300	**Data-base:**	**janeiro-25**
UNIDADE LOCAL:	Currais Novos	**Estado:**	**RN**
DATA:	04/04/2025		

PLANILHA DE ORÇAMENTO REFERENCIAL DO PATO

ITEM	CÓDIGO	TAREFA OU SERVIÇO DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANTITATIVO	PREÇO UNIT. C/BDI	VALOR TOTAL
9.1.6	4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	t	1,849.512	206.05	381,091.94
9.1.7	5213403	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm	m²	477.385	26.05	12,435.87
9.1.8	4011282	Base ou sub-base de macadame hidráulico com brita comercial - 100% Proctor modificado	m³	4,403.600	225.94	994,949.38
9.2		**Serviços de Execução Melhoramento – Drenagem - BR-226/RN**	**0.00**		**0.00**	
9.2.1	2003579	Dreno longitudinal profundo para corte em solo - DPS 08 - tubo PEAD e brita comercial	m	1,280.000	251.85	322,368.00
9.2.2	4915670	Remoção manual de camada granular do pavimento	m³	18.000	259.59	4,672.62
9.2.3	4915668	Remoção manual de revestimento asfáltico	m³	1.500	408.46	612.69
9.2.4	2003921	Boca de saída para dreno longitudinal profundo - BSD 02 - tubo de PEAD - areia e brita comerciais	un	26.000	339.02	8,814.52
9.2.5	2003377	Meio-fio de concreto - MFC 05 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira	m	873.000	74.33	64,890.09
9.2.6	4915667	Remoção mecanizada de revestimento asfáltico	m³	1.530	16.85	25.78
9.2.7	4805757	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	29.070	9.03	262.50
9.2.8	1619003	Demolição mecânica de concreto armado com escavadeira hidráulica	m³	15.840	86.14	1,364.45
9.2.9	1107900	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	9.300	557.32	5,183.07
9.2.10	0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	4,309.244	16.69	71,921.28
9.2.11	0407820	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	2.804	18.51	51.90
9.2.12	3108009	Fôrmas de compensado plastificado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	55.428	114.33	6,337.08
9.2.13	3806426	Lançamento de pré-laje com utilização de guindauto	t	23.250	83.80	1,948.35
9.2.14	4011276	Base ou sub-base de brita graduada com BGS comercial	m³	12.240	173.36	2,121.92
9.2.15	5503041	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário	m³	16.830	7.90	132.95
9.2.16	4011353	Pintura de ligação	m²	30.600	0.39	11.93
9.2.17	4011352	Imprimação com emulsão asfáltica	m²	30.600	0.56	17.13
9.2.18	4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	t	3.672	206.05	756.61
9.2.19	1100657	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	117.887	4.57	538.74
9.3		**Serviços Auxiliares de DSM - Transporte**	**0.00**		**0.00**	
9.3.1	5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	2,022,663.192	1.14	2,305,836.03
9.3.2	5914479	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	tkm	881.653	0.95	837.57

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**Dados do Orçamento:**	
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE		
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**BDI Sem Desoneração**	**35.08%**
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40	**BDI Material Betuminoso:**	**15.00%**
EXTENSÃO	71,60 km	**ICMS/RN:**	**20.00%**
SNV (202304A):	226BRN0250 - 226BRN0300	**Data-base:**	**janeiro-25**
UNIDADE LOCAL:	Currais Novos	**Estado:**	**RN**
DATA:	04/04/2025		

PLANILHA DE ORÇAMENTO REFERENCIAL DO PATO

ITEM	CÓDIGO	TAREFA OU SERVIÇO DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANTITATIVO	PREÇO UNIT. C/BDI	VALOR TOTAL
9.4		**Aquisição e Transporte de Material Betuminoso - DSM**	**0.00**		**0.00**	
9.4.1	T_RR-1C_0125_226	Transporte de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE - BR-226/RN	t	4.968	374.03	1,858.18
9.4.2	T_CAP_0125_226	Transporte de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE - BR-226/RN	t	102.759	374.03	38,434.94
9.4.3	A_RR-1C_0125	Aquisição de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE	t	4.968	3,822.90	18,992.16
9.4.4	A_CAP_0125	Aquisição de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE	t	102.759	5,273.91	541,941.71
9.4.5	T_EAI_0125_226	Transporte de EAI p/ imprimação asfáltica - jan/25 - CE - BR-226/RN	t	14.352	374.03	5,368.07
9.4.6	A_EAI_0125	Aquisição de EAI p/ imprimação asfáltica - jan/25 - CE	t	14.352	3,435.12	49,300.84
10	**GRUPO X**	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**				
10.1	0919013	Montagem e desmontagem da usina de asfalto a quente com capacidade de 120 t/h - inclusive construção e demolição de bases, rampas, depósitos de agregados e dique de contenção	un	1.000	164,904.75	164,904.75
10.2	0919008	Montagem e desmontagem da usina de pré-misturado a frio com capacidade de 60 t/h - inclusive construção e demolição de bases, rampas, depósitos de agregados e bacia de contenção	un	1.000	119,600.83	119,600.83
10.3	INST_CANT_226F	Instalação de canteiro de obras em container - BR-226/RN	un	1.000	366,735.74	366,735.74
10.4	ADM_LOC_226F	Administração local - BR-226/RN	und	1.000	3,964,503.05	3,964,503.05
10.5	Aluguel	Aluguel Terreno - Canteiro de Obras	mês	36.000	11,500.00	414,000.00
10.6	MOB_DESMOB_226F	Mobilização e desmobilização de equipamentos - BR-226/RN	und	2.000	92,200.08	184,400.16
					TOTAL	**41,646,430.59**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**Dados do Orçamento:**	
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE		
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**BDI Sem Desoneração**	**35.08%**
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40	**BDI Material Betuminoso:**	**15.00%**
EXTENSÃO	71,60 km	**ICMS/RN:**	**20.00%**
SNV (202304A):	226BRN0250 - 226BRN0300	**Data-base:**	**janeiro-25**
UNIDADE LOCAL:	Currais Novos	**Estado:**	**RN**
DATA:	04/04/2025		

PLANILHA DE ORÇAMENTO FINAL DO PATO

ITEM	CÓDIGO	TAREFA OU SERVIÇO DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANTITATIVO	PREÇO UNIT. C/BDI	VALOR TOTAL
1	**GRUPO I**	**CONSERVAÇÃO DA FAIXA DE DOMÍNIO E LIMPEZA DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM E DE OAC**				
1.1	CPU_DES	Serviço de Conservação da faixa de domínio e limpeza de dispositivos drenagem e de OAC - Desempenho	mês	36.000	88,796.85	3,196,686.60
2	**GRUPO II**	**CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DA PISTA DE ROLAMENTO E ACOSTAMENTO**				
2.1		**Serviços Relativos a Manutenção de Trincas e Fissuras**				
2.1.1	4915626	Selagem de trincas mecanizada em pavimento flexível com emulsão - areia comercial	m	1,359.600	2.75	3,738.90
2.2		**Serviços Relativos a Manutenção de Buracos e Panelas**				
2.2.1	4915757	Tapa buraco com pintura de ligação - demolição com serra corta piso	m³	677.400	588.31	398,521.19
2.2.2	4915631	Remendo profundo com imprimação com emulsão asfáltica - demolição mecânica e corte com serra	m³	543.600	386.00	209,829.60
2.2.3	CPU-02	Brita graduada para base de remendo profundo - brita comercial	m³	434.754	175.44	76,273.24
2.2.4	6416222	Usinagem de pré-misturado a frio - faixa C - areia e brita comerciais	m³	628.935	282.60	177,737.03
2.2.5	6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	t	377.361	181.00	68,302.34
2.3		**Serviços Relativos a Manutenção de Trilha de Roda e Escorregamento de massa**				
2.3.1	4011353	Pintura de ligação	m²	11,975.100	0.39	4,670.28
2.3.2	4915703	Correção de defeitos com mistura betuminosa	m³	478.800	145.67	69,746.79
2.3.3	6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	t	229.923	181.00	41,616.06
2.3.4	6416222	Usinagem de pré-misturado a frio - faixa C - areia e brita comerciais	m³	383.202	282.60	108,292.88
2.4		**Serviços Auxiliares do Grupo II - Transportes**				
2.4.1	5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	337,339.010	1.14	384,566.47
2.5		**Aquisição e Transporte de Material Betuminoso - Grupo II**				
2.5.1	T_EAI_0125_226	Transporte de EAI p/ imprimação asfáltica - jan/25 - CE - BR-226/RN	t	2.827	374.03	1,057.38
2.5.2	T_RR-1C_0125_226	Transporte de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE - BR-226/RN	t	11.486	374.03	4,296.10
2.5.3	T_RM-1C_0125_226	Transporte de RM-1C p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE - BR-226/RN	t	188.460	374.03	70,489.69
2.5.4	T_RR-1C-E_0125_226	Transporte de RR-1C-E p/selagem de trincas - jan/25 - CE - BR-226/RN	t	0.435	374.03	162.70
2.5.5	T_CAP_0125_226	Transporte de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE - BR-226/RN	t	33.674	374.03	12,595.08
2.5.6	A_EAI_0125	Aquisição de EAI p/ imprimação asfáltica - jan/25 - CE	t	2.827	3,435.12	9,711.08
2.5.7	A_RR-1C_0125	Aquisição de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE	t	11.486	3,822.90	43,909.82

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**Dados do Orçamento:**	
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE		
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**BDI Sem Desoneração**	**35.08%**
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40	**BDI Material Betuminoso:**	**15.00%**
EXTENSÃO	71,60 km	**ICMS/RN:**	**20.00%**
SNV (202304A):	226BRN0250 - 226BRN0300	**Data-base:**	**janeiro-25**
UNIDADE LOCAL:	Currais Novos	**Estado:**	**RN**
DATA:	04/04/2025		

PLANILHA DE ORÇAMENTO FINAL DO PATO

ITEM	CÓDIGO	TAREFA OU SERVIÇO DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANTITATIVO	PREÇO UNIT. C/BDI	VALOR TOTAL
2.5.8	A_RM-1C_0125	Aquisição de RM-1C p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE	t	188.460	4,039.36	761,257.78
2.5.9	A_RR-1C-E_0125	Aquisição de RR-1C-E p/ selagem de trincas - jan/25 - CE	t	0.435	4,699.40	2,044.23
2.5.10	A_CAP_0125	Aquisição de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE	t	33.674	5,273.91	177,593.64
3	**GRUPO III**	**CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA**				
3.1		**Serviços Gerais**				
3.1.1	1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	2,058.185	493.33	1,015,364.40
3.1.2	3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	17,786.625	110.36	1,962,931.93
3.1.3	3108022	Guia de madeira de 2,5 x 8,0 cm - confecção e instalação	m	1,669.599	7.92	13,223.22
3.1.4	4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	m³	2,112.876	59.47	125,652.73
3.1.5	4805755	Apiloamento manual	m³	9,210.798	44.14	406,564.62
3.1.6	1600436	Demolição manual de concreto simples	m³	389.919	546.84	213,223.30
3.1.7	4915733	Recomposição manual de aterro com material de jazida	m³	644.400	53.14	34,243.41
3.1.8	4915725	Recomposição total de cerca com mourão de concreto seção quadrada - areia e brita comerciais	m	32,220.000	39.15	1,261,413.00
3.1.9	4915727	Recomposição parcial de cerca com mourão de concreto - arame	m	4,296.000	14.68	63,065.28
3.1.10	1600898	Remoção de painel publicitário, tipo outdoor, com estrutura e suportes em madeira	m²	579.960	16.18	9,383.75
3.1.11	1600895	Demolição manual de construções provisórias de madeira - sem reaproveitamento	m²	791.280	18.76	14,844.41
3.1.12	1600897	Demolição manual de construções provisórias de madeira, sem fechamento lateral e sem pavimentação	m²	214.800	5.09	1,093.33
3.1.13	1600896	Demolição mecânica de alvenaria com escavadeira hidráulica	m²	791.280	21.73	17,194.51
3.1.14	1600408	Apicoamento manual de concreto	m²	1,752.000	25.20	44,150.40
3.1.15	1109680	Argamassa para reparos e grauteamento - confecção em misturador e lançamento manual	m³	52.560	5,197.82	273,197.41
3.1.16	3806402	Limpeza em superfície de concreto com jateamento d'água sob pressão	m²	5,256.000	3.30	17,344.80
3.1.17	2419704	Pintura com primer epóxi de dois componentes com pistola a ar comprimido, uma demão, espessura de 70 µm	m²	1,752.000	17.84	31,255.68
3.1.18	4915639	Limpeza em superfície de concreto com escova de aço	m²	1,752.000	5.88	10,301.76
3.1.19	4413986	Regularização de superfície com motoniveladora	m²	21,480.000	0.09	1,933.20

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**Dados do Orçamento:**	
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE		
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**BDI Sem Desoneração**	**35.08%**
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40	**BDI Material Betuminoso:**	**15.00%**
EXTENSÃO	71,60 km	**ICMS/RN:**	**20.00%**
SNV (202304A):	226BRN0250 - 226BRN0300	**Data-base:**	**janeiro-25**
UNIDADE LOCAL:	Currais Novos	**Estado:**	**RN**
DATA:	04/04/2025		

PLANILHA DE ORÇAMENTO FINAL DO PATO

ITEM	CÓDIGO	TAREFA OU SERVIÇO DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANTITATIVO	PREÇO UNIT. C/BDI	VALOR TOTAL
3.1.20	4413014	Recuperação ambiental de pedreiras ou áreas degradadas com biomanta vegetal de fibras de coco	m²	4,296.000	22.99	98,765.04
3.1.21	4413993	Revestimento vegetal por semeadura a lanço manual de gramíneas e leguminosas	m²	10,024.000	0.71	7,117.04
3.1.22	4413989	Plantio de muda de árvore com altura de 0,30 a 0,80 m em cova de 0,60 x 0,60 x 0,60 m	un	286.400	54.11	15,497.10
3.1.23	CCP-04	Fosfatagem, gessagem e adubação de base	m²	21,480.000	0.31	6,658.80
3.1.24	CCP-05	Controle de formiga em superfície de solo	m²	21,480.000	0.06	1,288.80
3.1.25	4800412	Raspagem e limpeza de terreno plano	m²	286.400	5.94	1,701.21
3.1.26	CCP-06	Adubação de cobertura (90 dias após o plantio)	m²	21,480.000	0.08	1,718.40
3.1.27	4413987	Irrigação de área plantada para proteção vegetal do corpo estradal	m²	572,800.000	0.47	269,216.00
4	**GRUPO IV**	**CONSERVAÇÃO PREVENTIVA PERIÓDICA**				
4.1	4011353	Pintura de ligação	m²	348,529.300	0.39	135,926.42
4.2	4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	t	25,094.110	206.05	5,170,641.36
4.3	5213403	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm	m²	37,590.000	26.05	979,219.50
4.4	4915655	Fresagem contínua de revestimento asfáltico - espessura de 3 cm	m³	3,193.959	117.37	374,874.96
4.5	5213352	Suporte polimérico ecológico maciço colapsível quadrado de 8 cm para placa de sinalização - fornecimento e implantação	un	217.000	1,519.05	329,633.85
4.6	5213572	Placa em aço - película III + III - fornecimento e implantação	m²	214.800	848.72	182,305.05
5	**GRUPO V**	**CONSERVAÇÃO DE EMERGÊNCIA**				
5.1	4915734	Recomposição mecanizada de aterro com material de jazida	m³	1,074.000	16.26	17,463.24
5.2	4915735	Remoção manual de barreira em solo	m³	1,074.000	17.84	19,160.16
5.3	4915737	Remoção mecanizada de barreira em solo	m³	1,074.000	6.64	7,131.36
5.4	4915738	Remoção mecanizada de barreira em rocha	m³	1,074.000	7.96	8,549.04
6	**GRUPO VI**	**SERVIÇOS AUXILIARES - CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA / CONSERVAÇÃO PREVENTIVA PERIÓDICA / CONSERVAÇÃO EMERGENCIAL**				
6.1	5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	2,575,100.037	1.14	2,935,614.04
6.2	5914479	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	tkm	52,389.690	0.95	49,770.20
6.3	5915468	Transporte de água com caminhão tanque de 10.000 l - rodovia pavimentada	tkm	57,852.800	1.79	103,556.51
7	**GRUPO VII**	**SINALIZAÇÃO DE OBRA**				
7.1	**0**	**Sinalização Temporária**				

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**Dados do Orçamento:**	
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE		
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**BDI Sem Desoneração**	**35.08%**
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40	**BDI Material Betuminoso:**	**15.00%**
EXTENSÃO	71,60 km	**ICMS/RN:**	**20.00%**
SNV (202304A):	226BRN0250 - 226BRN0300	**Data-base:**	**janeiro-25**
UNIDADE LOCAL:	Currais Novos	**Estado:**	**RN**
DATA:	04/04/2025		

PLANILHA DE ORÇAMENTO FINAL DO PATO

ITEM	CÓDIGO	TAREFA OU SERVIÇO DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANTITATIVO	PREÇO UNIT. C/BDI	VALOR TOTAL
7.1.1	5212558	Placa de regulamentação para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel, R1 lado 0,414 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un.dia	2,858.664	5.13	14,664.94
7.1.2	5212557	Placa de regulamentação para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel - D = 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un.dia	5,706.660	5.06	28,875.69
7.1.3	5212560	Placa de advertência para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel, lado 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un.dia	5,362.662	5.38	28,851.12
7.1.4	5212556	Placa para sinalização de obras montada em cavalete metálico - 1,00 x 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un.dia	1,429.332	2.66	3,802.02
7.1.5	5213835	Cone plástico para canalização de trânsito - utilização de 150 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un.dia	114,268.702	1.05	119,982.13
7.1.6	5213838	Cilindro canalizador de tráfego com base quadrada de 111 x 56 x 56 cm - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un.dia	5,816.522	6.30	36,644.08
7.1.7	5213383	Cavalete em polietileno zebrado com faixa refletiva - H = 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un.dia	3,207.996	1.09	3,496.71
7.1.8	5213850	Operação de sinalização por bandeirola de tecido ou com placa metálica	h	10,520.408	29.42	309,510.40
8	**GRUPO VIII**	**AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO**				
8.1	**0**	**Aquisição e Transporte de Material Betuminoso - Conservação Preventiva Periódica**				
8.1.1	T_RR-1C_0125_226	Transporte de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE - BR-226/RN	t	156.838	374.03	58,662.11
8.1.2	T_CAP_0125_226	Transporte de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE - BR-226/RN	t	1,391.468	374.03	520,450.77
8.1.3	A_RR-1C_0125	Aquisição de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE	t	156.838	3,822.90	599,575.99
8.1.4	A_CAP_0125	Aquisição de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE	t	1,391.468	5,273.91	7,338,476.99
9	**GRUPO IX**	**DEMAIS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO - DSM**				
9.1	**0**	**Serviços de Execução Melhoramento – BR-226/RN**				
9.1.1	4915669	Remoção mecanizada de camada granular do pavimento	m³	6,605.400	10.52	69,488.80
9.1.2	4915667	Remoção mecanizada de revestimento asfáltico	m³	550.450	16.85	9,275.08
9.1.3	4011276	Base ou sub-base de brita graduada com BGS comercial	m³	2,201.800	173.36	381,704.04
9.1.4	4011352	Imprimação com emulsão asfáltica	m²	11,009.000	0.56	6,165.04
9.1.5	4011353	Pintura de ligação	m²	11,009.000	0.39	4,293.51
9.1.6	4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	t	1,849.512	206.05	381,091.94

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km

SNV (202304A): 226BRN0250 - 226BRN0300

UNIDADE LOCAL: Currais Novos

DATA: 04/04/2025

Dados do Orçamento:

BDI Sem Desoneração	**35.08%**
BDI Material Betuminoso:	**15.00%**
ICMS/RN:	**20.00%**
Data-base:	**janeiro-25**
Estado:	**RN**

PLANILHA DE ORÇAMENTO FINAL DO PATO

ITEM	CÓDIGO	TAREFA OU SERVIÇO DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANTITATIVO	PREÇO UNIT. C/BDI	VALOR TOTAL
9.1.7	5213403	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm	m²	477.385	26.05	12,435.87
9.1.8	4011282	Base ou sub-base de macadame hidráulico com brita comercial - 100% Proctor modificado	m³	4,403.600	225.94	994,949.38
9.2	**0**	**Serviços de Execução Melhoramento – Drenagem - BR-226/RN**				
9.2.1	2003579	Dreno longitudinal profundo para corte em solo - DPS 08 - tubo PEAD e brita comercial	m	1,280.000	251.85	322,368.00
9.2.2	4915670	Remoção manual de camada granular do pavimento	m³	18.000	259.59	4,672.62
9.2.3	4915668	Remoção manual de revestimento asfáltico	m³	1.500	408.46	612.69
9.2.4	2003921	Boca de saída para dreno longitudinal profundo - BSD 02 - tubo de PEAD - areia e brita comerciais	un	26.000	339.02	8,814.52
9.2.5	2003377	Meio-fio de concreto - MFC 05 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira	m	873.000	74.33	64,890.09
9.2.6	4915667	Remoção mecanizada de revestimento asfáltico	m³	1.530	16.85	25.78
9.2.7	4805757	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	29.070	9.03	262.50
9.2.8	1619003	Demolição mecânica de concreto armado com escavadeira hidráulica	m³	15.840	86.14	1,364.45
9.2.9	1107900	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	9.300	557.32	5,183.07
9.2.10	0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	4,309.244	16.69	71,921.28
9.2.11	0407820	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	2.804	18.51	51.90
9.2.12	3108009	Fôrmas de compensado plastificado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	55.428	114.33	6,337.08
9.2.13	3806426	Lançamento de pré-laje com utilização de guindauto	t	23.250	83.80	1,948.35
9.2.14	4011276	Base ou sub-base de brita graduada com BGS comercial	m³	12.240	173.36	2,121.92
9.2.15	5503041	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário	m³	16.830	7.90	132.95
9.2.16	4011353	Pintura de ligação	m²	30.600	0.39	11.93
9.2.17	4011352	Imprimação com emulsão asfáltica	m²	30.600	0.56	17.13
9.2.18	4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	t	3.672	206.05	756.61
9.2.19	1100657	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	117.887	4.57	538.74
9.3	**0**	**Serviços Auxiliares de DSM - Transporte**				
9.3.1	5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	2,022,663.192	1.14	2,305,836.03
9.3.2	5914479	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	tkm	881.653	0.95	837.57
9.4	**0**	**Aquisição e Transporte de Material Betuminoso - DSM**				

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**Dados do Orçamento:**	
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE		
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**BDI Sem Desoneração**	**35.08%**
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40	**BDI Material Betuminoso:**	**15.00%**
EXTENSÃO	71,60 km	**ICMS/RN:**	**20.00%**
SNV (202304A):	226BRN0250 - 226BRN0300	**Data-base:**	**janeiro-25**
UNIDADE LOCAL:	Currais Novos	**Estado:**	**RN**
DATA:	04/04/2025		

PLANILHA DE ORÇAMENTO FINAL DO PATO

ITEM	CÓDIGO	TAREFA OU SERVIÇO DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANTITATIVO	PREÇO UNIT. C/BDI	VALOR TOTAL
9.4.1	T_RR-1C_0125_226	Transporte de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE - BR-226/RN	t	4.968	374.03	1,858.18
9.4.2	T_CAP_0125_226	Transporte de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE - BR-226/RN	t	102.759	374.03	38,434.94
9.4.3	A_RR-1C_0125	Aquisição de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE	t	4.968	3,822.90	18,992.16
9.4.4	A_CAP_0125	Aquisição de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE	t	102.759	5,273.91	541,941.71
9.4.5	T_EAI_0125_226	Transporte de EAI p/ imprimação asfáltica - jan/25 - CE - BR-226/RN	t	14.352	374.03	5,368.07
9.4.6	A_EAI_0125	Aquisição de EAI p/ imprimação asfáltica - jan/25 - CE	t	14.352	3,435.12	49,300.84
10	**GRUPO X**	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**				
10.1	0919013	Montagem e desmontagem da usina de asfalto a quente com capacidade de 120 t/h - inclusive construção e demolição de bases, rampas, depósitos de agregados e dique de contenção	un	1.000	164,904.75	164,904.75
10.2	0919008	Montagem e desmontagem da usina de pré-misturado a frio com capacidade de 60 t/h - inclusive construção e demolição de bases, rampas, depósitos de agregados e bacia de contenção	un	1.000	119,600.83	119,600.83
10.3	INST_CANT_226F	Instalação de canteiro de obras em container - BR-226/RN	un	1.000	366,735.74	366,735.74
10.4	ADM_LOC_226F	Administração local - BR-226/RN	und	1.000	3,964,503.05	3,964,503.05
10.5	Aluguel	Aluguel Terreno - Canteiro de Obras	mês	36.000	11,500.00	414,000.00
10.6	MOB_DESMOB_226F	Mobilização e desmobilização de equipamentos - BR-226/RN	und	2.000	92,200.08	184,400.16
					TOTAL	**41,646,430.35**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40
EXTENSÃO	71,60 km
SNV (202304A):	226BRN0250 - 226BRN0300
UNIDADE LOCAL:	Currais Novos
DATA:	04/04/2025

CURVA ABC DE SERVIÇOS

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANTITATIVO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	PROPORÇÃO %	PROPORÇÃO ACUMULADA %	FAIXA[1]
8.1.4	A_CAP_0125	Aquisição de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE	t	1,391.468	5,273.91	7,338,476.99	17.62%	17.62%	A
4.2	4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	t	25,094.110	206.05	5,170,641.36	12.42%	30.04%	A
10.4	ADM_LOC_226F	Administração local - BR-226/RN	und	1.000	3,964,503.05	3,964,503.05	9.52%	39.56%	A
1.1	CPU_DES	Serviço de Conservação da faixa de domínio e limpeza de dispositivos drenagem e de OAC - Desempenho	mês	36.000	88,796.85	3,196,686.60	7.68%	47.23%	A
6.1	5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	2,575,100.037	1.14	2,935,614.04	7.05%	54.28%	A
9.3.1	5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	2,022,663.192	1.14	2,305,836.03	5.54%	59.82%	A
3.1.2	3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	17,786.625	110.36	1,962,931.93	4.71%	64.53%	A
3.1.8	4915725	Recomposição total de cerca com mourão de concreto seção quadrada - areia e brita comerciais	m	32,220.000	39.15	1,261,413.00	3.03%	67.56%	A
3.1.1	1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	2,058.185	493.33	1,015,364.40	2.44%	70.00%	A
9.1.8	4011282	Base ou sub-base de macadame hidráulico com brita comercial - 100% Proctor modificado	m³	4,403.600	225.94	994,949.38	2.39%	72.39%	A
4.3	5213403	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm	m²	37,590.000	26.05	979,219.50	2.35%	74.74%	A
2.5.8	A_RM-1C_0125	Aquisição de RM-1C p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE	t	188.460	4,039.36	761,257.78	1.83%	76.57%	A
8.1.3	A_RR-1C_0125	Aquisição de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE	t	156.838	3,822.90	599,575.99	1.44%	78.01%	A
9.4.4	A_CAP_0125	Aquisição de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE	t	102.759	5,273.91	541,941.71	1.30%	79.31%	A
8.1.2	T_CAP_0125_226	Transporte de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE - BR-226/RN	t	1,391.468	374.03	520,450.77	1.25%	80.56%	B
10.5	Aluguel	Aluguel Terreno - Canteiro de Obras	mês	36.000	11,500.00	414,000.00	0.99%	81.55%	B
3.1.5	4805755	Apiloamento manual	m³	9,210.798	44.14	406,564.62	0.98%	82.53%	B
2.2.1	4915757	Tapa buraco com pintura de ligação - demolição com serra corta piso	m³	677.400	588.31	398,521.19	0.96%	83.48%	B
2.4.1	5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	tkm	337,339.010	1.14	384,566.47	0.92%	84.41%	B
9.1.3	4011276	Base ou sub-base de brita graduada com BGS comercial	m³	2,201.800	173.36	381,704.04	0.92%	85.32%	B

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40
EXTENSÃO	71,60 km
SNV (202304A):	226BRN0250 - 226BRN0300
UNIDADE LOCAL:	Currais Novos
DATA:	04/04/2025

CURVA ABC DE SERVIÇOS

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANTITATIVO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	PROPORÇÃO %	PROPORÇÃO ACUMULADA %	FAIXA[1]
9.1.6	4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	t	1,849.512	206.05	381,091.94	0.92%	86.24%	B
4.4	4915655	Fresagem contínua de revestimento asfáltico - espessura de 3 cm	m³	3,193.959	117.37	374,874.96	0.90%	87.14%	B
10.3	INST_CANT_226F	Instalação de canteiro de obras em container - BR-226/RN	un	1.000	366,735.74	366,735.74	0.88%	88.02%	B
4.5	5213352	Suporte polimérico ecológico maciço colapsível quadrado de 8 cm para placa de sinalização - fornecimento e implantação	un	217.000	1,519.05	329,633.85	0.79%	88.81%	B
9.2.1	2003579	Dreno longitudinal profundo para corte em solo - DPS 08 - tubo PEAD e brita comercial	m	1,280.000	251.85	322,368.00	0.77%	89.58%	B
7.1.8	5213850	Operação de sinalização por bandeirola de tecido ou com placa metálica	h	10,520.408	29.42	309,510.40	0.74%	90.33%	B
3.1.15	1109680	Argamassa para reparos e grauteamento - confecção em misturador e lançamento manual	m³	52.560	5,197.82	273,197.41	0.66%	90.98%	B
3.1.27	4413987	Irrigação de área plantada para proteção vegetal do corpo estradal	m²	572,800.000	0.47	269,216.00	0.65%	91.63%	B
3.1.6	1600436	Demolição manual de concreto simples	m³	389.919	546.84	213,223.30	0.51%	92.14%	B
2.2.2	4915631	Remendo profundo com imprimação com emulsão asfáltica - demolição mecânica e corte com serra	m³	543.600	386.00	209,829.60	0.50%	92.65%	B
10.6	MOB_DESMOB_226F	Mobilização e desmobilização de equipamentos - BR-226/RN	und	2.000	92,200.08	184,400.16	0.44%	93.09%	B
4.6	5213572	Placa em aço - película III + III - fornecimento e implantação	m²	214.800	848.72	182,305.05	0.44%	93.53%	B
2.2.4	6416222	Usinagem de pré-misturado a frio - faixa C - areia e brita comerciais	m³	628.935	282.60	177,737.03	0.43%	93.95%	B
2.5.10	A_CAP_0125	Aquisição de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE	t	33.674	5,273.91	177,593.64	0.43%	94.38%	B
10.1	0919013	Montagem e desmontagem da usina de asfalto a quente com capacidade de 120 t/h - inclusive construção e demolição de bases, rampas, depósitos de agregados e dique de contenção	un	1.000	164,904.75	164,904.75	0.40%	94.78%	B
4.1	4011353	Pintura de ligação	m²	348,529.300	0.39	135,926.42	0.33%	95.10%	C
3.1.4	4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	m³	2,112.876	59.47	125,652.73	0.30%	95.40%	C
7.1.5	5213835	Cone plástico para canalização de trânsito - utilização de 150 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un.dia	114,268.702	1.05	119,982.13	0.29%	95.69%	C

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40
EXTENSÃO	71,60 km
SNV (202304A):	226BRN0250 - 226BRN0300
UNIDADE LOCAL:	Currais Novos
DATA:	04/04/2025

CURVA ABC DE SERVIÇOS

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANTITATIVO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	PROPORÇÃO %	PROPORÇÃO ACUMULADA %	FAIXA[1]
10.2	0919008	Montagem e desmontagem da usina de pré-misturado a frio com capacidade de 60 t/h - inclusive construção e demolição de bases, rampas, depósitos de agregados e bacia de contenção	un	1.000	119,600.83	119,600.83	0.29%	95.98%	C
2.3.4	6416222	Usinagem de pré-misturado a frio - faixa C - areia e brita comerciais	m³	383.202	282.60	108,292.88	0.26%	96.24%	C
6.3	5915468	Transporte de água com caminhão tanque de 10.000 l - rodovia pavimentada	tkm	57,852.800	1.79	103,556.51	0.25%	96.49%	C
3.1.20	4413014	Recuperação ambiental de pedreiras ou áreas degradadas com biomanta vegetal de fibras de coco	m²	4,296.000	22.99	98,765.04	0.24%	96.73%	C
2.2.3	CPU-02	Brita graduada para base de remendo profundo - brita comercial	m³	434.754	175.44	76,273.24	0.18%	96.91%	C
9.2.10	0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	4,309.244	16.69	71,921.28	0.17%	97.08%	C
2.5.3	T_RM-1C_0125_226	Transporte de RM-1C p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE - BR-226/RN	t	188.460	374.03	70,489.69	0.17%	97.25%	C
2.3.2	4915703	Correção de defeitos com mistura betuminosa	m³	478.800	145.67	69,746.79	0.17%	97.42%	C
9.1.1	4915669	Remoção mecanizada de camada granular do pavimento	m³	6,605.400	10.52	69,488.80	0.17%	97.58%	C
2.2.5	6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	t	377.361	181.00	68,302.34	0.16%	97.75%	C
9.2.5	2003377	Meio-fio de concreto - MFC 05 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira	m	873.000	74.33	64,890.09	0.16%	97.90%	C
3.1.9	4915727	Recomposição parcial de cerca com mourão de concreto - arame	m	4,296.000	14.68	63,065.28	0.15%	98.06%	C
8.1.1	T_RR-1C_0125_226	Transporte de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE - BR-226/RN	t	156.838	374.03	58,662.11	0.14%	98.20%	C
6.2	5914479	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	tkm	52,389.690	0.95	49,770.20	0.12%	98.32%	C
9.4.6	A_EAI_0125	Aquisição de EAI p/ imprimação asfáltica - jan/25 - CE	t	14.352	3,435.12	49,300.84	0.12%	98.43%	C
3.1.14	1600408	Apicoamento manual de concreto	m²	1,752.000	25.20	44,150.40	0.11%	98.54%	C
2.5.7	A_RR-1C_0125	Aquisição de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE	t	11.486	3,822.90	43,909.82	0.11%	98.65%	C
2.3.3	6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	t	229.923	181.00	41,616.06	0.10%	98.75%	C
9.4.2	T_CAP_0125_226	Transporte de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE - BR-226/RN	t	102.759	374.03	38,434.94	0.09%	98.84%	C
7.1.6	5213838	Cilindro canalizador de tráfego com base quadrada de 111 x 56 x 56 cm - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un.dia	5,816.522	6.30	36,644.08	0.09%	98.93%	C

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40
EXTENSÃO	71,60 km
SNV (202304A):	226BRN0250 - 226BRN0300
UNIDADE LOCAL:	Currais Novos
DATA:	04/04/2025

CURVA ABC DE SERVIÇOS

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANTITATIVO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	PROPORÇÃO %	PROPORÇÃO ACUMULADA %	FAIXA[1]
3.1.7	4915733	Recomposição manual de aterro com material de jazida	m³	644.400	53.14	34,243.41	0.08%	99.01%	C
3.1.17	2419704	Pintura com primer epóxi de dois componentes com pistola a ar comprimido, uma demão, espessura de 70 µm	m²	1,752.000	17.84	31,255.68	0.08%	99.08%	C
7.1.2	5212557	Placa de regulamentação para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel - D = 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un.dia	5,706.660	5.06	28,875.69	0.07%	99.15%	C
7.1.3	5212560	Placa de advertência para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel, lado 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un.dia	5,362.662	5.38	28,851.12	0.07%	99.22%	C
5.2	4915735	Remoção manual de barreira em solo	m³	1,074.000	17.84	19,160.16	0.05%	99.27%	C
9.4.3	A_RR-1C_0125	Aquisição de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE	t	4.968	3,822.90	18,992.16	0.05%	99.31%	C
5.1	4915734	Recomposição mecanizada de aterro com material de jazida	m³	1,074.000	16.26	17,463.24	0.04%	99.36%	C
3.1.16	3806402	Limpeza em superfície de concreto com jateamento d'água sob pressão	m²	5,256.000	3.30	17,344.80	0.04%	99.40%	C
3.1.13	1600896	Demolição mecânica de alvenaria com escavadeira hidráulica	m²	791.280	21.73	17,194.51	0.04%	99.44%	C
3.1.22	4413989	Plantio de muda de árvore com altura de 0,30 a 0,80 m em cova de 0,60 x 0,60 x 0,60 m	un	286.400	54.11	15,497.10	0.04%	99.48%	C
3.1.11	1600895	Demolição manual de construções provisórias de madeira - sem reaproveitamento	m²	791.280	18.76	14,844.41	0.04%	99.51%	C
7.1.1	5212558	Placa de regulamentação para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel, R1 lado 0,414 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un.dia	2,858.664	5.13	14,664.94	0.04%	99.55%	C
3.1.3	3108022	Guia de madeira de 2,5 x 8,0 cm - confecção e instalação	m	1,669.599	7.92	13,223.22	0.03%	99.58%	C
2.5.5	T_CAP_0125_226	Transporte de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE - BR-226/RN	t	33.674	374.03	12,595.08	0.03%	99.61%	C
9.1.7	5213403	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm	m²	477.385	26.05	12,435.87	0.03%	99.64%	C
3.1.18	4915639	Limpeza em superfície de concreto com escova de aço	m²	1,752.000	5.88	10,301.76	0.02%	99.66%	C
2.5.6	A_EAI_0125	Aquisição de EAI p/ imprimação asfáltica - jan/25 - CE	t	2.827	3,435.12	9,711.08	0.02%	99.69%	C
3.1.10	1600898	Remoção de painel publicitário, tipo outdoor, com estrutura e suportes em madeira	m²	579.960	16.18	9,383.75	0.02%	99.71%	C

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40
EXTENSÃO	71,60 km
SNV (202304A):	226BRN0250 - 226BRN0300
UNIDADE LOCAL:	Currais Novos
DATA:	04/04/2025

CURVA ABC DE SERVIÇOS

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANTITATIVO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	PROPORÇÃO %	PROPORÇÃO ACUMULADA %	FAIXA[1]
9.1.2	4915667	Remoção mecanizada de revestimento asfáltico	m³	550.450	16.85	9,275.08	0.02%	99.73%	C
9.2.4	2003921	Boca de saída para dreno longitudinal profundo - BSD 02 - tubo de PEAD - areia e brita comerciais	un	26.000	339.02	8,814.52	0.02%	99.75%	C
5.4	4915738	Remoção mecanizada de barreira em rocha	m³	1,074.000	7.96	8,549.04	0.02%	99.77%	C
5.3	4915737	Remoção mecanizada de barreira em solo	m³	1,074.000	6.64	7,131.36	0.02%	99.79%	C
3.1.21	4413993	Revestimento vegetal por semeadura a lanço manual de gramíneas e leguminosas	m²	10,024.000	0.71	7,117.04	0.02%	99.81%	C
3.1.23	CCP-04	Fosfatagem, gessagem e adubação de base	m²	21,480.000	0.31	6,658.80	0.02%	99.82%	C
9.2.12	3108009	Fôrmas de compensado plastificado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	55.428	114.33	6,337.08	0.02%	99.84%	C
9.1.4	4011352	Imprimação com emulsão asfáltica	m²	11,009.000	0.56	6,165.04	0.01%	99.85%	C
9.4.5	T_EAI_0125_226	Transporte de EAI p/ imprimação asfáltica - jan/25 - CE - BR-226/RN	t	14.352	374.03	5,368.07	0.01%	99.87%	C
9.2.9	1107900	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	9.300	557.32	5,183.07	0.01%	99.88%	C
9.2.2	4915670	Remoção manual de camada granular do pavimento	m³	18.000	259.59	4,672.62	0.01%	99.89%	C
2.3.1	4011353	Pintura de ligação	m²	11,975.100	0.39	4,670.28	0.01%	99.90%	C
2.5.2	T_RR-1C_0125_226	Transporte de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE - BR-226/RN	t	11.486	374.03	4,296.10	0.01%	99.91%	C
9.1.5	4011353	Pintura de ligação	m²	11,009.000	0.39	4,293.51	0.01%	99.92%	C
7.1.4	5212556	Placa para sinalização de obras montada em cavalete metálico - 1,00 x 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un.dia	1,429.332	2.66	3,802.02	0.01%	99.93%	C
2.1.1	4915626	Selagem de trincas mecanizada em pavimento flexível com emulsão - areia comercial	m	1,359.600	2.75	3,738.90	0.01%	99.94%	C
7.1.7	5213383	Cavalete em polietileno zebrado com faixa refletiva - H = 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un.dia	3,207.996	1.09	3,496.71	0.01%	99.95%	C
9.2.14	4011276	Base ou sub-base de brita graduada com BGS comercial	m³	12.240	173.36	2,121.92	0.01%	99.95%	C

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40
EXTENSÃO	71,60 km
SNV (202304A):	226BRN0250 - 226BRN0300
UNIDADE LOCAL:	Currais Novos
DATA:	04/04/2025

CURVA ABC DE SERVIÇOS

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANTITATIVO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	PROPORÇÃO %	PROPORÇÃO ACUMULADA %	FAIXA[1]
2.5.9	A_RR-1C-E_0125	Aquisição de RR-1C-E p/ selagem de trincas - jan/25 - CE	t	0.435	4,699.40	2,044.23	0.00%	99.96%	C
9.2.13	3806426	Lançamento de pré-laje com utilização de guindauto	t	23.250	83.80	1,948.35	0.00%	99.96%	C
3.1.19	4413986	Regularização de superfície com motoniveladora	m²	21,480.000	0.09	1,933.20	0.00%	99.97%	C
9.4.1	T_RR-1C_0125_226	Transporte de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE - BR-226/RN	t	4.968	374.03	1,858.18	0.00%	99.97%	C
3.1.26	CCP-06	Adubação de cobertura (90 dias após o plantio)	m²	21,480.000	0.08	1,718.40	0.00%	99.98%	C
3.1.25	4800412	Raspagem e limpeza de terreno plano	m²	286.400	5.94	1,701.21	0.00%	99.98%	C
9.2.8	1619003	Demolição mecânica de concreto armado com escavadeira hidráulica	m³	15.840	86.14	1,364.45	0.00%	99.98%	C
3.1.24	CCP-05	Controle de formiga em superfície de solo	m²	21,480.000	0.06	1,288.80	0.00%	99.99%	C
3.1.12	1600897	Demolição manual de construções provisórias de madeira, sem fechamento lateral e sem pavimentação	m²	214.800	5.09	1,093.33	0.00%	99.99%	C
2.5.1	T_EAI_0125_226	Transporte de EAI p/ imprimação asfáltica - jan/25 - CE - BR-226/RN	t	2.827	374.03	1,057.38	0.00%	99.99%	C
9.3.2	5914479	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	tkm	881.653	0.95	837.57	0.00%	99.99%	C
9.2.18	4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	t	3.672	206.05	756.61	0.00%	100.00%	C
9.2.3	4915668	Remoção manual de revestimento asfáltico	m³	1.500	408.46	612.69	0.00%	100.00%	C
9.2.19	1100657	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³	117.887	4.57	538.74	0.00%	100.00%	C
9.2.7	4805757	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³	29.070	9.03	262.50	0.00%	100.00%	C
2.5.4	T_RR-1C-E_0125_226	Transporte de RR-1C-E p/selagem de trincas - jan/25 - CE - BR-226/RN	t	0.435	374.03	162.70	0.00%	100.00%	C
9.2.15	5503041	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário	m³	16.830	7.90	132.95	0.00%	100.00%	C
9.2.11	0407820	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	2.804	18.51	51.90	0.00%	100.00%	C
9.2.6	4915667	Remoção mecanizada de revestimento asfáltico	m³	1.530	16.85	25.78	0.00%	100.00%	C
9.2.17	4011352	Imprimação com emulsão asfáltica	m²	30.600	0.56	17.13	0.00%	100.00%	C
9.2.16	4011353	Pintura de ligação	m²	30.600	0.39	11.93	0.00%	100.00%	C
					ORÇAMENTO TOTAL	**41,646,430.35**			

1. FAIXA A: Representa 80% do custo acumulado.

   FAIXA B: Representa 80 - 95% do custo acumulado.

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40
EXTENSÃO	71,60 km
SNV (202304A):	226BRN0250 - 226BRN0300
UNIDADE LOCAL:	Currais Novos
DATA:	04/04/2025

CURVA ABC DE SERVIÇOS

ITEM	CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANTITATIVO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL	PROPORÇÃO %	PROPORÇÃO ACUMULADA %	FAIXA[1]

FAIXA C: Representa 95 - 100% do custo acumulado.

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

PLANILHA DE NÍVEIS DE ESFORÇO

TAREFA OU SERVIÇO		MEMÓRIA DE CÁLCULO		NÍVEL DE ESFORÇO		QUANTITATIVO TOTAL	
CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	QUANTID.	UNID.	QUANTID.	UNID.	QUANTID.	UNID.
1	**GRUPO I - CONSERVAÇÃO DA FAIXA DE DOMÍNIO E LIMPEZA DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM E DE OAC**						
1.1	**Serviços Relativos a Dispositivos de Drenagem**						
4915708	Limpeza de sarjeta e meio-fio	314,829.000	m	4.000	m/m	1,259,316.000	m
4915711	Limpeza de descida d'água	30,153.900	m	4.000	m/m	120,615.600	m
4915712	Limpeza de bueiro	1,450.737	m³	1.000	m³/m³	1,450.737	m³
4915713	Desobstrução de bueiro	569.001	m³	1.000	m³/m³	569.001	m³
4915724	Caiação mecanizada com fixador de cal	126,768.240	m²	3.000	m²/m²	380,304.720	m²
4915672	Limpeza de ponte	2,327.400	m	3.000	m/m	6,982.200	m
1.2	**Serviços Relativos ao Controle de vegetação**						
4915742	Roçada mecanizada com roçadeira de arraste	47.880	ha	3.000	ha/ha	143.640	ha
4915776	Roçada com roçadeira costal	21.480	ha	3.000	ha/ha	64.440	ha
4915744	Capina manual	85,643.160	m²	3.000	m²/m²	256,929.480	m²
4915762	Remoção manual de vegetação daninha em frestas	15,741.450	m	3.000	m/m	47,224.350	m
1.3	**Serviços Relativos à Limpeza de Faixa de Domínio**						
4915698	Remoção de grãos, agregados e solos derramados na pista em rodovias	214.800	km	0.250	t/km	53.700	t
4915785	Remoção de animais de grande porte mortos em rodovia - carga e descarga com guindauto	214.800	km	0.100	t/km	21.480	t
4915786	Remoção de animais de pequeno porte mortos em rodovia - carga manual	214.800	km	0.025	t/km	5.370	t
4915795	Remoção de emborrachados de pneus em rodovia	214.800	km	0.002	t/km	0.429	t
4915760	Remoção de vestígios de óleo ou graxa na superfície do revestimento do pavimento	214.800	km	0.500	m²/km	107.400	m²
4915789	Remoção de veículos de grande porte incendiados em rodovia - carga e descarga com guindaste - cinta com utilização de 100 vezes	214.800	km	0.010	un/km	2.148	un
4915788	Remoção de veículos de médio porte incendiados em rodovia - carga e descarga com guindaste - cinta com utilização de 100 vezes	214.800	km	0.010	un/km	2.148	un
4915787	Remoção de veículos de pequeno porte incendiados em rodovia - carga e descarga com guindauto - cinta com utilização de 100 vezes	214.800	km	0.019	un/km	4.080	un
2	**GRUPO II - CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DA PISTA DE ROLAMENTO E ACOSTAMENTO**						
2.1	**Serviços Relativos a Manutenção de Trincas e Fissuras**						
4915626	Selagem de trincas mecanizada em pavimento flexível com emulsão - areia comercial	429.600	kmf	3.165	m/kmf	1,359.600	m
2.2	**Serviços Relativos a Manutenção de Buracos e Panelas**						
4915757	Tapa buraco com pintura de ligação - demolição com serra corta piso	429.600	kmf	1.577	m³/kmf	677.400	m³

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

PLANILHA DE NÍVEIS DE ESFORÇO

TAREFA OU SERVIÇO		MEMÓRIA DE CÁLCULO		NÍVEL DE ESFORÇO		QUANTITATIVO TOTAL	
CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	QUANTID.	UNID.	QUANTID.	UNID.	QUANTID.	UNID.
4915631	Remendo profundo com imprimação com emulsão asfáltica - demolição mecânica e corte com serra	429.600	kmf	1.265	m³/kmf	543.600	m³
CPU-02	Brita graduada para base de remendo profundo - brita comercial	429.600	kmf	1.012	m³/kmf	434.754	m³
6416222	Usinagem de pré-misturado a frio - faixa C - areia e brita comerciais	859.200	kmf	0.732	m³/kmf	628.935	m³
6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	859.200	kmf	0.439	t/kmf	377.361	t
2.3	**Serviços Relativos a Manutenção de Trilha de Roda e Escorregamento de massa**						
4011353	Pintura de ligação	429.600	kmf	27.875	m²/kmf	11,975.100	m²
4915703	Correção de defeitos com mistura betuminosa	429.600	kmf	1.115	m³/kmf	478.800	m³
6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	429.600	kmf	0.535	t/kmf	229.923	t
6416222	Usinagem de pré-misturado a frio - faixa C - areia e brita comerciais	429.600	kmf	0.892	m³/kmf	383.202	m³
3	**CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA**						
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	19,604.567	m³	0.105	m³/m³	2,058.185	m³
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	175,336.746	m²	0.101	m²/m²	17,786.625	m²
3108022	Guia de madeira de 2,5 x 8,0 cm - confecção e instalação	33,391.998	m	0.050	m/m	1,669.599	m
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	21,128.745	m³	0.100	m³/m³	2,112.876	m³
4805755	Apiloamento manual	92,107.965	m³	0.100	m³/m³	389.919	m³
1600436	Demolição manual de concreto simples	3,899.196	m³	0.100	m³/m³	389.919	m³
4915725	Recomposição total de cerca com mourão de concreto seção quadrada - areia e brita comerciais	214.800	km	150.000	m/km	32,220.000	m
4915727	Recomposição parcial de cerca com mourão de concreto - arame	214.800	km	20.000	m/km	4,296.000	m
1600898	Remoção de painel publicitário, tipo outdoor, com estrutura e suportes em madeira	214.800	km	2.700	m²/km	579.960	m²
1600895	Demolição manual de construções provisórias de madeira - sem reaproveitamento	214.800	km	3.684	m²/km	791.280	m²
1600897	Demolição manual de construções provisórias de madeira, sem fechamento lateral e sem pavimentação	214.800	km	1.000	m²/km	214.800	m²
1600896	Demolição mecânica de alvenaria com escavadeira hidráulica	214.800	km	3.684	m²/km	791.280	m²
1600408	Apicoamento manual de concreto	555.000	und	3.157	m²/und	1,752.000	m²
1109680	Argamassa para reparos e grauteamento - confecção em misturador e lançamento manual	555.000	und	0.095	m³/und	52.560	m³
3806402	Limpeza em superfície de concreto com jateamento d'água sob pressão	555.000	und	9.470	m²/und	5,256.000	m²

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

PLANILHA DE NÍVEIS DE ESFORÇO

TAREFA OU SERVIÇO		MEMÓRIA DE CÁLCULO		NÍVEL DE ESFORÇO		QUANTITATIVO TOTAL	
CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	QUANTID.	UNID.	QUANTID.	UNID.	QUANTID.	UNID.
2419704	Pintura com primer epóxi de dois componentes com pistola a ar comprimido, uma demão, espessura de 70 µm	555.000	und	3.157	m²/und	1,752.000	m²
4915639	Limpeza em superfície de concreto com escova de aço	555.000	und	3.157	m²/und	1,752.000	m²

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

PLANILHA DE NÍVEIS DE ESFORÇO

TAREFA OU SERVIÇO		MEMÓRIA DE CÁLCULO		NÍVEL DE ESFORÇO		QUANTITATIVO TOTAL	
CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	QUANTID.	UNID.	QUANTID.	UNID.	QUANTID.	UNID.
4413986	Regularização de superfície com motoniveladora	143.200	km	150.000	m²/km	21,480.000	m²
4413014	Recuperação ambiental de pedreiras ou áreas degradadas com biomanta vegetal de fibras de coco	143.200	km	30.000	m²/km	4,296.000	m²
4413993	Revestimento vegetal por semeadura a lanço manual de gramíneas e leguminosas	143.200	km	70.000	m²/km	10,024.000	m²
4413989	Plantio de muda de árvore com altura de 0,30 a 0,80 m em cova de 0,60 x 0,60 x 0,60 m	143.200	km	2.000	und/km	286.400	und
CCP-04	Fosfatagem, gessagem e adubação de base	143.200	km	150.000	m²/km	21,480.000	m²
CCP-05	Controle de formiga em superfície de solo	143.200	km	150.000	m²/km	21,480.000	m²
4800412	Raspagem e limpeza de terreno plano	143.200	km	2.000	m²/km	286.400	m²
CCP-06	Adubação de cobertura (90 dias após o plantio)	143.200	km	150.000	m²/km	21,480.000	m²
4413987	Irrigação de área plantada para proteção vegetal do corpo estradal	143.200	km	4,000.000	m²/km	572,800.000	m²
4	**CONSERVAÇÃO PREVENTIVA PERIÓDICA**						
4011353	Pintura de ligação	0.000	m²	0.000	0.00	348,529.300	-
4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	0.000	t	0.000	0.00	25,094.110	-
5213403	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm	0.000	m²	0.000	0.00	37,590.000	-
4915655	Fresagem contínua de revestimento asfáltico - espessura de 3 cm	0.000	m³		0.00	3,193.959	-
5	**CONSERVAÇÃO DE EMERGÊNCIA**						
4915733	Recomposição manual de aterro com material de jazida	214.800	km	5.000	m³/km	1,074.000	m³
4915735	Remoção manual de barreira em solo	214.800	km	5.000	m³/km	1,074.000	m³
4915737	Remoção mecanizada de barreira em solo	214.800	km	5.000	m³/km	1,074.000	m³
4915738	Remoção mecanizada de barreira em rocha	214.800	km	5.000	m³/km	1,074.000	m³

MINISTÉRIO DA INFRAESTRUTURA
DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
UNIDADE LOCAL MACAÍBA
0

ITEM	CÓDIGO	TAREFA OU SERVIÇO DISCRIMINAÇÃO	TOTAL QUANTID.	 UNID.	PREÇO UN. COM BDI	PREÇO PARCIAL
		CONSERVAÇÃO DE PISTA DE ROLAMENTO - MEMÓRIA DE CÁLCULO - DESEMPENHO HÍBRIDO				
	4915632	**#N/A**	#REF!	#N/A	#REF!	#REF!
	4916290	#N/A	#REF!	#N/A	#REF!	#REF!
	6416078	#N/A	#REF!	#N/A	#REF!	#REF!
	4011353	#N/A	#REF!	#N/A	#REF!	#REF!
	S/C	Aquisição de RR-1C p/ reparo localizado	#REF!	t	#REF!	#REF!
	S/C	Aquisição de RM-1C p/ mistura betuminosa - PMF	#REF!	t	#REF!	#REF!
	S/C	Aquisição de CAP-50/70 p/ mistura betuminosa - CAUQ	#REF!	t	#REF!	#REF!
	S/C	Transporte de RR-1C p/ reparo localizado	#REF!	t	#REF!	#REF!
	S/C	Transporte de RM-1C p/ mistura betuminosa - PMF	#REF!	t	#REF!	#REF!
	S/C	Transporte de CAP-50/70 p/ mistura betuminosa - CAUQ	#REF!	t	#REF!	#REF!
	4915746	**#N/A**	#REF!	#N/A	#REF!	#REF!
	4915623	#N/A	#REF!	#N/A	#REF!	#REF!
	4916290	#N/A	#REF!	#N/A	#REF!	#REF!
	6416078	#N/A	#REF!	#N/A	#REF!	#REF!
	4011352	#N/A	#REF!	#N/A	#REF!	#REF!
	S/C	Aquisição de CM-30 p/ remendo profundo	2.827	t	#REF!	#REF!
	S/C	Aquisição de RM-1C p/ mistura betuminosa - PMF	#REF!	t	#REF!	#REF!
	S/C	Aquisição de CAP-50/70 p/ mistura betuminosa - CAUQ	#REF!	t	#REF!	#REF!
	S/C	Transporte de CM-30 p/ remendo profundo	2.827	t	#REF!	#REF!
	S/C	Transporte de RM-1C p/ mistura betuminosa - PMF	#REF!	t	#REF!	#REF!
	S/C	Transporte de CAP-50/70 p/ mistura betuminosa - CAUQ	#REF!	t	#REF!	#REF!
	4915626	**#N/A**	#REF!	#N/A	#REF!	#REF!
	S/C	Aquisição de RR-1C-E p/ selagem de trincas	#REF!	t	#REF!	#REF!
	S/C	Transporte de RR-1C-E p/ selagem de trincas	#REF!	t	#REF!	#REF!

TOTAL CONTRATO	**#REF!**
TOTAL ANUAL	**#REF!**
TOTAL POR MÊS	**#REF!**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

QUANTITATIVOS - DESEMPENHO

ITEM	CÓDIGO	TAREFA OU SERVIÇO DISCRIMINAÇÃO	QUANTID TOTAL	UNID.
1	**GRUPO I**	**CONSERVAÇÃO DA FAIXA DE DOMÍNIO E LIMPEZA DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM E DE OAC**		
1.1		**Serviços Relativos a Dispositivos de Drenagem**		
1.1.1	4915708	Limpeza de sarjeta e meio-fio	1,259,316.000	m
1.1.2	4915711	Limpeza de descida d'água	120,615.600	m
1.1.3	4915712	Limpeza de bueiro	1,450.737	m³
1.1.4	4915713	Desobstrução de bueiro	569.001	m³
1.1.5	4915724	Caiação mecanizada com fixador de cal	380,304.720	m²
1.1.6	4915672	Limpeza de ponte	6,982.200	m
1.2		**Serviços Relativos ao Controle de vegetação**		
1.2.1	4915742	Roçada mecanizada com roçadeira de arraste	143.640	ha
1.2.2	4915776	Roçada com roçadeira costal	64.440	ha
1.2.3	4915744	Capina manual	256,929.480	m²
1.2.4	4915762	Remoção manual de vegetação daninha em frestas	47,224.350	m
1.3		**Serviços Relativos à Limpeza de Faixa de Domínio**		
1.3.1	4915698	Remoção de grãos, agregados e solos derramados na pista em rodovias	53.700	t
1.3.2	4915785	Remoção de animais de grande porte mortos em rodovia - carga e descarga com guindauto	21.480	t
1.3.3	4915786	Remoção de animais de pequeno porte mortos em rodovia - carga manual	5.370	t
1.3.4	4915795	Remoção de emborrachados de pneus em rodovia	0.429	t
1.3.5	4915760	Remoção de vestígios de óleo ou graxa na superfície do revestimento do pavimento	107.400	m²
1.3.6	4915789	Remoção de veículos de grande porte incendiados em rodovia - carga e descarga com guindaste - cinta com utilização de 100 vezes	2.148	un
1.3.7	4915788	Remoção de veículos de médio porte incendiados em rodovia - carga e descarga com guindaste - cinta com utilização de 100 vezes	2.148	un
1.3.8	4915787	Remoção de veículos de pequeno porte incendiados em rodovia - carga e descarga com guindauto - cinta com utilização de 100 vezes	4.080	un
1.4		**Serviços Auxiliares do Grupo I - Transportes**		
1.4.1	5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	1,014.919	tkm
1.4.2	5914614	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guindauto de 20 t.m - rodovia pavimentada	479.250	tkm
1.4.3	5914479	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	100.688	tkm
1.4.4	5914637	Transporte com cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - rodovia pavimentada	80.550	tkm

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÃO DE CUSTOS

ITEM	CÓDIGO	TAREFA OU SERVIÇO DISCRIMINAÇÃO	QUANTID TOTAL	UNID.	PREÇO UNIT. C/BDI	VALOR TOTAL
1	**GRUPO I**	**CONSERVAÇÃO DA FAIXA DE DOMÍNIO E LIMPEZA DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM E DE OAC**				
1.1		**Serviços Relativos a Dispositivos de Drenagem**				
1.1.1	4915708	Limpeza de sarjeta e meio-fio	1,259,316.000	m	0.980	1,234,129.68
1.1.2	4915711	Limpeza de descida d'água	120,615.600	m	1.950	235,200.42
1.1.3	4915712	Limpeza de bueiro	1,450.737	m³	29.420	42,680.68
1.1.4	4915713	Desobstrução de bueiro	569.001	m³	88.270	50,225.71
1.1.5	4915724	Caiação mecanizada com fixador de cal	380,304.720	m²	2.640	1,004,004.46
1.1.6	4915672	Limpeza de ponte	6,982.200	m	5.880	41,055.33
1.2		**Serviços Relativos ao Controle de vegetação**				
1.2.1	4915742	Roçada mecanizada com roçadeira de arraste	143.640	ha	634.780	91,179.79
1.2.2	4915776	Roçada com roçadeira costal	64.440	ha	1,043.960	67,272.78
1.2.3	4915744	Capina manual	256,929.480	m²	0.980	251,790.89
1.2.4	4915762	Remoção manual de vegetação daninha em frestas	47,224.350	m	2.940	138,839.58
1.3		**Serviços Relativos à Limpeza de Faixa de Domínio**				
1.3.1	4915698	Remoção de grãos, agregados e solos derramados na pista em rodovias	53.700	t	26.360	1,415.53
1.3.2	4915785	Remoção de animais de grande porte mortos em rodovia - carga e descarga com guindauto	21.480	t	541.840	11,638.72
1.3.3	4915786	Remoção de animais de pequeno porte mortos em rodovia - carga manual	5.370	t	226.040	1,213.83
1.3.4	4915795	Remoção de emborrachados de pneus em rodovia	0.429	t	469.860	201.56
1.3.5	4915760	Remoção de vestígios de óleo ou graxa na superfície do revestimento do pavimento	107.400	m²	75.230	8,079.70
1.3.6	4915789	Remoção de veículos de grande porte incendiados em rodovia - carga e descarga com guindaste - cinta com utilização de 100 vezes	2.148	un	2,505.760	5,382.37
1.3.7	4915788	Remoção de veículos de médio porte incendiados em rodovia - carga e descarga com guindaste - cinta com utilização de 100 vezes	2.148	un	2,272.500	4,881.33
1.3.8	4915787	Remoção de veículos de pequeno porte incendiados em rodovia - carga e descarga com guindauto - cinta com utilização de 100 vezes	4.080	un	1,227.430	5,007.91
1.4		**Serviços Auxiliares do Grupo I - Transportes**				
1.4.1	5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	1,014.919	tkm	1.140	1,157.00
1.4.2	5914614	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guindauto de 20 t.m - rodovia pavimentada	479.250	tkm	2.410	1,154.99
1.4.3	5914479	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	100.688	tkm	0.950	95.65
1.4.4	5914637	Transporte com cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - rodovia pavimentada	80.550	tkm	0.980	78.93
					TOTAL	**3,196,686.84**
					Nº DE MESES	**36.00**

	TOTAL POR MÊS	**88,796.85**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN **SNV (202501A):** 226BRN0250 - 226BRN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE **DATA:** 04/04/2025

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE) **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km

PLANILHA DE DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DO ORÇAMENTO DOS GRUPOS DE TAREFAS

CÓDIGO	GRUPO DE TAREFAS	TOTAL	%₁
1	GRUPO I - CONSERVAÇÃO DA FAIXA DE DOMÍNIO E LIMPEZA DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM E DE OAC	3,196,686.60	7.68%
2	GRUPO II - CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DA PISTA DE ROLAMENTO E ACOSTAMENTO	2,626,412.28	6.31%
3	GRUPO III - CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA	5,918,343.53	14.21%
4	GRUPO IV - CONSERVAÇÃO PREVENTIVA PERIÓDICA	7,172,601.14	17.22%
5	GRUPO V - CONSERVAÇÃO DE EMERGÊNCIA	52,303.80	0.13%
6	GRUPO VI - SERVIÇOS AUXILIARES - CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA / CONSERVAÇÃO PREVENTIVA PERIÓDICA / CONSERVAÇÃO EMERGENCIAL	3,088,940.75	7.42%
7	GRUPO VII - SINALIZAÇÃO DE OBRA	545,827.09	1.31%
8	GRUPO VIII - AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO	8,517,165.86	20.45%
9	GRUPO IX - DEMAIS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO - DSM	5,314,004.77	12.76%
10	GRUPO X - SERVIÇOS COMPLEMENTARES	5,214,144.53	12.52%
	TOTAL GERAL DE SERVIÇOS	41,646,430.35	100.00%

Observações: 1. Para o cálculo dos percentuais dos Grupos de Tarefas deve-se considerar os respectivos transportes e aquisição e transporte de materiais betuminosos.

2. A planilha de percentuais foi elaborada conforme os serviços apresentados no orçamento.

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN
TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE
SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)
SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40
EXTENSÃO 71,60 km

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300
DATA: 04/04/2025
UNIDADE LOCAL: Currais Novos

PLANILHA DE DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DO ORÇAMENTO DOS GRUPOS DE TAREFAS

CÓDIGO	GRUPO DE TAREFAS	TOTAL SEM DESONERAÇÃO	TOTAL COM DESONERAÇÃO
1	GRUPO I - CONSERVAÇÃO DA FAIXA DE DOMÍNIO E LIMPEZA DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM E DE OAC	3,196,686.60	3,131,146.44
2	GRUPO II - CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DA PISTA DE ROLAMENTO E ACOSTAMENTO	2,626,412.28	2,714,071.26
3	GRUPO III - CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA	5,918,343.53	5,928,277.75
4	GRUPO IV - CONSERVAÇÃO PREVENTIVA PERIÓDICA	7,172,601.14	7,439,900.33
5	GRUPO V - CONSERVAÇÃO DE EMERGÊNCIA	52,303.80	52,217.88
6	GRUPO VI - SERVIÇOS AUXILIARES - CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA / CONSERVAÇÃO PREVENTIVA PERIÓDICA / CONSERVAÇÃO EMERGENCIAL	3,088,940.75	3,196,987.61
7	GRUPO VII - SINALIZAÇÃO DE OBRA	545,827.09	540,023.55
8	GRUPO VIII - AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO	8,517,165.86	9,012,444.04
9	GRUPO IX - DEMAIS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO - DSM	5,314,004.77	5,515,464.43
10	GRUPO X - SERVIÇOS COMPLEMENTARES	5,214,144.53	5,162,216.21
	TOTAL GERAL DE SERVIÇOS	41,646,430.35	42,692,749.50

Observações: 1. Para o cálculo dos percentuais dos Grupos de Tarefas deve-se considerar os respectivos transportes e aquisição e transporte de materiais betuminosos.

2. A planilha de percentuais foi elaborada conforme os serviços apresentados no orçamento.

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300

DATA: 04/04/2025

UNIDADE LOCAL: Currais Novos

PRINCIPAIS PONTOS DE PASSAGEM



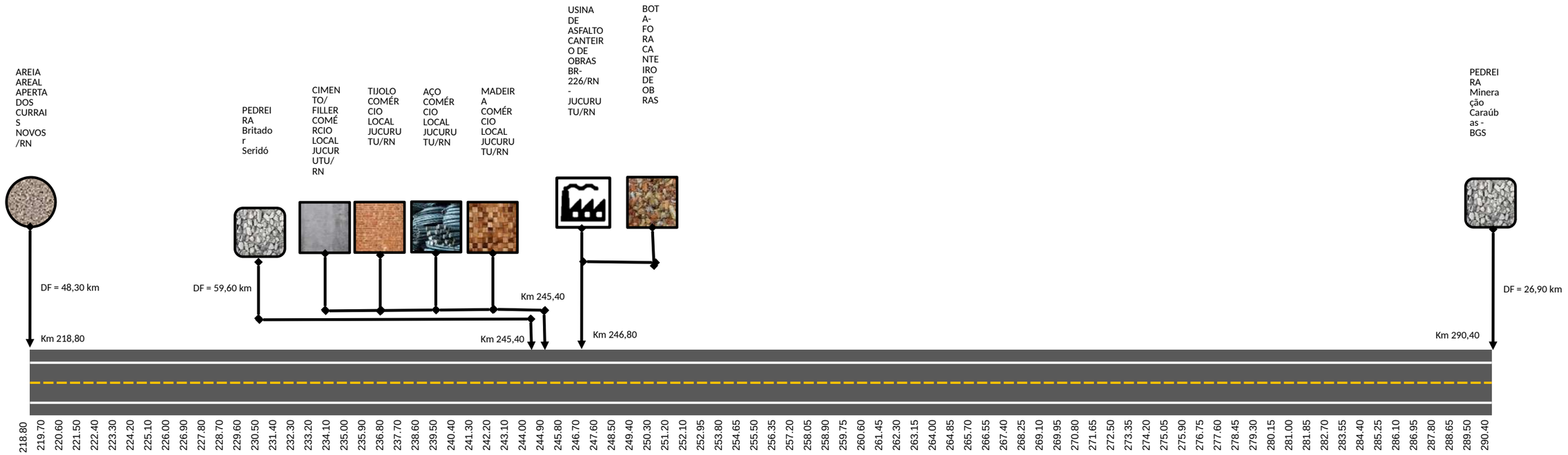
MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (2(**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDAI**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

OCORRÊNCIA DE MATERIAIS E DMT'S



MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**EXTENSÃO**	71,60 km
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**DATA:**	04/04/2025
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos

DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE - P.A.T.O.

LOCALIZAÇÃO DE FORNECEDORES E INSTALAÇÕES

Insumo	Origem		Trecho		Distâncias - Trecho		Observação
	km	Compl. (c)	km inicial	km final	Início (a)	Final (b)	
Cimento	245.40	0.00	218.80	290.40	26.60	45.00	Comércio local - Jucurutu/RN
Aço	245.40	0.00	218.80	290.40	26.60	45.00	Comércio local - Jucurutu/RN
Madeira	245.40	0.00	218.80	290.40	26.60	45.00	Comércio local - Jucurutu/RN
Tijolo	245.40	0.00	218.80	290.40	26.60	45.00	Comércio local - Jucurutu/RN
Pedreira	245.30	59.60	218.80	290.40	26.50	45.10	Pedreira Britador Seridó
Pedreira BGS	290.40	26.90	218.80	290.40	71.60	0.00	Pedreira Mineração Caraúbas
Usina	246.80	0.00	218.80	290.40	28.00	43.60	Cant. de Obras - Jucurutu/RN
Entroncamento km 290,4	290.40	0.00	218.80	290.40	71.60	0.00	Entroncamento km 290,40
Bueiro km 236,70	236.70	0.00	218.80	290.40	17.90	53.70	Bueiro km 236,70
BR 226 - DSM	288.78	0.00	218.80	290.40	69.98	1.62	BR 226 - DSM
Canteiro	246.80	0.00	218.80	290.40	28.00	43.60	Cant. de Obras - Jucurutu/RN
Areal	218.80	48.30	218.80	290.40	0.00	71.60	Areal Apertados - Currais Novos/RN
Filler	245.40	0.00	218.80	290.40	26.60	45.00	Comércio local - Jucurutu/RN
Bota-fora	246.80	0.00	218.80	290.40	28.00	43.60	Bota-fora - Canteiro de Obras
Manacial		10.00	218.80	290.40			Manancial - Faixa de domínio
Natal		247.00	218.80	290.40			Natal/RN
Jazida		5.00	218.80	290.40			Jazida - Faixa de domínio

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE DMTs

Material	Origem	Destino	Método (*)	Variáveis				DMT		
				a	b	c1	c2	Não Pav.	Pav.	Total
Areia	Canteiro	Pista	1	28.00	43.60	-	-	-	18.75	18.75
Areia	Areal	Canteiro	3	-	71.60	48.30	-	-	76.30	76.30
BGS	Canteiro	Pista	1	28.00	43.60	-	-	-	18.75	18.75
BGS	Pedreira BGS	Canteiro	3	71.60	-	26.90	-	-	70.50	70.50
BGS	Pedreira BGS	Entroncamento km 290,4	3	71.60	-	26.90	-	-	26.90	26.90
BGS	Pedreira BGS	Bueiro km 236,70	3	71.60	-	26.90	-	-	80.60	80.60
BGS	Pedreira BGS	BR 226 - DSM	3	71.60	-	26.90	-	-	28.52	28.52
Brita/Pó de pedra	Canteiro	Pista	1	28.00	43.60	-	-	-	18.75	18.75
Brita/Pó de pedra	Pedreira	Canteiro	3	26.50	45.10	59.60	-	-	61.10	61.10
Material de Jazida (jaz - pista)	Jazida	Pista	1			5.00	-	-	5.00	5.00
Bota-fora (material de pista)	Bota-fora	Pista	1	28.00	43.60	-	-	-	18.75	18.75
Água (manancial)	Manacial	Pista	1			10.00	-	-	10.00	10.00
Entroncamento km 290,4	Canteiro	Entroncamento km 290,4	3	28.00	43.60	-	-	-	43.60	43.60
Bueiro km 236,70	Canteiro	Bueiro km 236,70	3	28.00	43.60	-	-	-	10.10	10.10
Natal	Natal	Canteiro	3			247.00	-	-	247.00	247.00
Mistura Betuminosa	Usina	Pista	1	28.00	43.60	-	-	-	18.75	18.75
Cimento	Canteiro	Pista	1	28.00	43.60	-	-	-	18.75	18.75
Cimento	Cimento	Canteiro	3	26.60	45.00	-	-	-	1.40	1.40
Aço	Canteiro	Pista	1	28.00	43.60	-	-	-	18.75	18.75
Aço	Aço	Canteiro	3	26.60	45.00	-	-	-	1.40	1.40
Madeira	Canteiro	Pista	1	28.00	43.60	-	-	-	18.75	18.75
Madeira	Madeira	Canteiro	3	26.60	45.00	-	-	-	1.40	1.40

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**EXTENSÃO**	71,60 km
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**DATA:**	04/04/2025
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos

DISTÂNCIAS MÉDIAS DE TRANSPORTE - P.A.T.O.

(*) Método 1 - Origem interna ao trecho / Método 2 - Origem externa ao trecho / Método 3 - Transporte Entre Pontos

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**EXTENSÃO**	71,60 km
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**DATA:**	04/04/2025
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos

CÁLCULO DAS DMT'S PONDERADAS

1.0. CONCRETO ASFÁLTICO (USINA-PISTA) - CONSERVAÇÃO PREVENTIVA PERIÓDICA

Localização			Localização	DMT	Insumo a transportar		Momento de transporte	Observações
					Quantidade de Serviço	Quantidade insumo a transportar		
km inicial	km final	Ponto médio	Origem		t	t	tkm	
0.000	0.000	0.000	246.800	246.800	0.000	0.000	0.000	
0.000	0.000	0.000	246.800	246.800	0.000	0.000	0.000	
219.400	221.000	220.200	246.800	26.600	783.360	783.360	20,837.376	
221.740	223.740	222.740	246.800	24.060	979.200	979.200	23,559.552	
224.160	227.320	225.740	246.800	21.060	1,547.136	1,547.136	32,582.684	
227.820	231.200	229.510	246.800	17.290	1,654.848	1,654.848	28,612.322	
234.900	238.960	236.930	246.800	9.870	1,987.776	1,987.776	19,619.349	
241.200	242.380	241.790	246.800	5.010	577.728	577.728	2,894.417	
243.280	243.960	243.620	246.800	3.180	332.928	332.928	1,058.711	
244.420	246.360	245.390	246.800	1.410	949.824	949.824	1,339.252	
246.360	246.380	246.370	246.800	0.430	10.368	10.368	4.458	
247.460	251.140	249.300	246.800	2.500	1,907.712	1,907.712	4,769.280	
252.880	254.980	253.930	246.800	7.130	1,088.640	1,088.640	7,762.003	
255.440	255.800	255.620	246.800	8.820	186.624	186.624	1,646.024	
255.880	256.400	256.140	246.800	9.340	269.568	269.568	2,517.765	
256.920	257.480	257.200	246.800	10.400	290.304	290.304	3,019.162	
260.180	260.580	260.380	246.800	13.580	207.360	207.360	2,815.949	
261.320	264.600	262.960	246.800	16.160	1,700.352	1,700.352	27,477.688	
265.260	267.580	266.420	246.800	19.620	1,202.688	1,202.688	23,596.739	
268.240	276.400	272.320	246.800	25.520	4,230.144	4,230.144	107,953.275	
280.020	281.460	280.740	246.800	33.940	746.496	746.496	25,336.074	
281.460	283.900	282.680	246.800	35.880	1,264.896	1,264.896	45,384.468	
283.900	288.360	286.130	246.800	39.330	2,312.064	2,312.064	90,933.477	
289.200	290.360	289.780	246.800	42.980	601.344	601.344	25,845.765	
290.400	0.000	290.400	246.800	43.600	262.750	262.750	11,455.883	
				TOTAIS	**25,094.110**	**511,021.673**		
				DF	**DMT - Média**	**DMT - Total**		
				0.00	**20.36**	**20.36**		

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**EXTENSÃO**	71,60 km
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**DATA:**	04/04/2025
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos

CÁLCULO DAS DMT'S PONDERADAS

2.0. FRESAGEM (PISTA -CANTEIRO) - CONSERVAÇÃO PREVENTIVA PERIÓDICA

Localização			Localização	DMT	Insumo a transportar		Momento de transporte	Observações
					Quantidade de Serviço	Quantidade insumo a transportar		
km inicial	km final	Ponto médio	Origem		m³	t	tkm	
0.000	0.000	0.000	246.800	246.800	0.000	0.000	0.000	
0.000	0.000	0.000	246.800	246.800	0.000	0.000	0.000	
219.400	221.000	220.200	246.800	26.600	0.000	0.000	0.000	
221.740	223.740	222.740	246.800	24.060	0.000	0.000	0.000	
224.160	227.320	225.740	246.800	21.060	0.000	0.000	0.000	
227.820	231.200	229.510	246.800	17.290	0.000	0.000	0.000	
234.900	238.960	236.930	246.800	9.870	0.000	0.000	0.000	
241.200	242.380	241.790	246.800	5.010	0.000	0.000	0.000	
243.280	243.960	243.620	246.800	3.180	0.000	0.000	0.000	
244.420	246.360	245.390	246.800	1.410	0.000	0.000	0.000	
246.360	246.380	246.370	246.800	0.430	0.000	0.000	0.000	
247.460	251.140	249.300	246.800	2.500	794.880	1,907.712	4,769.280	
252.880	254.980	253.930	246.800	7.130	0.000	0.000	0.000	
255.440	255.800	255.620	246.800	8.820	0.000	0.000	0.000	
255.880	256.400	256.140	246.800	9.340	0.000	0.000	0.000	
256.920	257.480	257.200	246.800	10.400	0.000	0.000	0.000	
260.180	260.580	260.380	246.800	13.580	0.000	0.000	0.000	
261.320	264.600	262.960	246.800	16.160	0.000	0.000	0.000	
265.260	267.580	266.420	246.800	19.620	0.000	0.000	0.000	
268.240	276.400	272.320	246.800	25.520	1,762.560	4,230.144	107,953.275	
280.020	281.460	280.740	246.800	33.940	0.000	0.000	0.000	
281.460	283.900	282.680	246.800	35.880	527.040	1,264.896	45,384.468	
283.900	288.360	286.130	246.800	39.330	0.000	0.000	0.000	
289.200	290.360	289.780	246.800	42.980	0.000	0.000	0.000	
290.400	0.000	290.400	246.800	43.600	109.479	262.750	11,455.883	
					TOTAIS	**7,665.502**	**169,562.906**	
					DF	**DMT - Média**	**DMT - Total**	
					0.00	**22.12**	**22.12**	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**EXTENSÃO**	71,60 km
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**DATA:**	04/04/2025
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos

CÁLCULO DAS DMT'S PONDERADAS

1.0. REMOÇÃO GRANULAR (PISTA - CANTEIRO) - DSM

Localização			Localização	DMT	Insumo a transportar		Momento de transporte	Observações
					Quantidade de Serviço	Quantidade insumo a transportar		
km inicial	km final	Ponto médio	Origem		m³	t	tkm	
288.360	289.200	288.780	246.800	41.980	1,932.000	3,985.716	167,320.358	
290.400		290.400	246.800	43.600	269.800	556.597	24,267.647	
					TOTAIS	**4,542.313**	**191,588.004**	
					DF	**DMT - Média**	**DMT - Total**	
					0.00	**42.18**	**42.18**	

2.0. DRENO DPS08 (CANTEIRO - PISTA) - DSM

Localização			Localização	DMT	Insumo a transportar		Momento de transporte	Observações
					Quantidade de Serviço	Quantidade insumo a transportar		
km inicial	km final	Ponto médio	Origem		m	m	mkm	
290.400	290.400	290.400	246.800	43.600	260.000	260.000	11,336.000	Não havendo a possibilidade de transformação do serviço em "tonelada" de forma geral, foi utilizado a metragem de DPS08 como ponderação para cálculo da DMT para este serviço.
225.000	245.000	225.000	246.800	21.800	1,020.000	1,020.000	22,236.000	
					TOTAIS	**1,280.000**	**33,572.000**	
					DF	**DMT - Média**	**DMT - Total**	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**EXTENSÃO**	71,60 km
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**DATA:**	04/04/2025
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos

CÁLCULO DAS DMT'S PONDERADAS

	0.00	**26.23**	**26.23**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES
DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN
TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE
SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)
SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40
EXTENSÃO 71,60 km
SNV (202304A): 226BRN0250 - 226BRN0300
UNIDADE LOCAL: Currais Novos
DATA: 04/04/2025

TAREFA OU SERVIÇO		QUANTITATIVO		PREÇO UN.	PREÇO	1	2	3	4	5	6
CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	QUANTID.	UNID.	COM BDI	PARCIAL						
1	**CONSERVAÇÃO DA FAIXA DE DOMÍNIO E LIMPEZA DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM E DE OAC**										
CPU_DES	Serviço de Conservação da faixa de domínio e limpeza de dispositivos drenagem e de OAC - Desempenho	36.000	mês	88,796.85	3,196,686.60	2.77%	2.77%	2.77%	2.77%	2.78%	2.78%
2	**CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DA PISTA DE ROLAMENTO E ACOSTAMENTO**										
2.1	**Serviços Relativos a Manutenção de Trincas e Fissuras**										
4915626	Selagem de trincas mecanizada em pavimento flexível com emulsão - areia comercial	1,359.600	m	2.75	3,738.90	2.77%	2.77%	2.77%	2.77%	2.78%	2.78%
2.2	**Serviços Relativos a Manutenção de Buracos e Panelas**										
4915757	Tapa buraco com pintura de ligação - demolição com serra corta piso	677.400	m³	588.31	398,521.19	2.77%	2.77%	2.77%	2.77%	2.78%	2.78%
4915631	Remendo profundo com imprimação com emulsão asfáltica - demolição mecânica e corte com serra	543.600	m³	386.00	209,829.60	2.77%	2.77%	2.77%	2.77%	2.78%	2.78%
CPU-02	Brita graduada para base de remendo profundo - brita comercial	434.754	m³	175.44	76,273.24	2.77%	2.77%	2.77%	2.77%	2.78%	2.78%
6416222	Usinagem de pré-misturado a frio - faixa C - areia e brita comerciais	628.935	m³	282.60	177,737.03	2.77%	2.77%	2.77%	2.77%	2.78%	2.78%
6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	377.361	t	181.00	68,302.34	2.77%	2.77%	2.77%	2.77%	2.78%	2.78%
2.3	**Serviços Relativos a Manutenção de Trilha de Roda e Escorregamento de massa**										
4011353	Pintura de ligação	11,975.100	m²	0.39	4,670.28	2.77%	2.77%	2.77%	2.77%	2.78%	2.78%
4915703	Correção de defeitos com mistura betuminosa	478.800	m³	145.67	69,746.79	2.77%	2.77%	2.77%	2.77%	2.78%	2.78%
6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	229.923	t	181.00	41,616.06	2.77%	2.77%	2.77%	2.77%	2.78%	2.78%
6416222	Usinagem de pré-misturado a frio - faixa C - areia e brita comerciais	383.202	m³	282.60	108,292.88	2.77%	2.77%	2.77%	2.77%	2.78%	2.78%
2.4	**Serviços Auxiliares do Grupo II - Transportes**										
5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	337,339.010	tkm	1.14	384,566.47	2.77%	2.77%	2.77%	2.77%	2.78%	2.78%
2.5	**Aquisição e Transporte de Material Betuminoso - Grupo II**										
T_EAI_0125_226	Transporte de EAI p/ imprimação asfáltica - jan/25 - CE - BR-226/RN	2.827	t	374.03	1,057.38	2.77%	2.77%	2.77%	2.77%	2.78%	2.78%
T_RR-1C_0125_226	Transporte de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE - BR-226/RN	11.486	t	374.03	4,296.10	2.77%	2.77%	2.77%	2.77%	2.78%	2.78%
T_RM-1C_0125_226	Transporte de RM-1C p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE - BR-226/RN	188.460	t	374.03	70,489.69	2.77%	2.77%	2.77%	2.77%	2.78%	2.78%
T_RR-1C-E_0125_226	Transporte de RR-1C-E p/selagem de trincas - jan/25 - CE - BR-226/RN	0.435	t	374.03	162.70	2.77%	2.77%	2.77%	2.77%	2.78%	2.78%
T_CAP_0125_226	Transporte de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE - BR-226/RN	33.674	t	374.03	12,595.08	2.77%	2.77%	2.77%	2.77%	2.78%	2.78%
A_EAI_0125	Aquisição de EAI p/ imprimação asfáltica - jan/25 - CE	2.827	t	3,435.12	9,711.08	2.77%	2.77%	2.77%	2.77%	2.78%	2.78%
A_RR-1C_0125	Aquisição de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE	11.486	t	3,822.90	43,909.82	2.77%	2.77%	2.77%	2.77%	2.78%	2.78%
A_RM-1C_0125	Aquisição de RM-1C p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE	188.460	t	4,039.36	761,257.78	2.77%	2.77%	2.77%	2.77%	2.78%	2.78%
A_RR-1C-E_0125	Aquisição de RR-1C-E p/ selagem de trincas - jan/25 - CE	0.435	t	4,699.40	2,044.23	2.77%	2.77%	2.77%	2.77%	2.78%	2.78%
A_CAP_0125	Aquisição de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE	33.674	t	5,273.91	177,593.64	2.77%	2.77%	2.77%	2.77%	2.78%	2.78%
3	**CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA**										
3.1	**Serviços Gerais**										
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	2,058.185	m³	493.33	1,015,364.40	2.77%	2.77%	2.77%	2.77%	2.78%	2.78%
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	17,786.625	m²	110.36	1,962,931.93	2.77%	2.77%	2.77%	2.77%	2.78%	2.78%
3108022	Guia de madeira de 2,5 x 8,0 cm - confecção e instalação	1,669.599	m	7.92	13,223.22	2.77%	2.77%	2.77%	2.77%	2.78%	2.78%
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	2,112.876	m³	59.47	125,652.73	2.77%	2.77%	2.77%	2.77%	2.78%	2.78%
4805755	Apiloamento manual	9,210.798	m³	44.14	406,564.62	2.77%	2.77%	2.77%	2.77%	2.78%	2.78%
1600436	Demolição manual de concreto simples	389.919	m³	546.84	213,223.30	2.77%	2.77%	2.77%	2.77%	2.78%	2.78%
4915733	Recomposição manual de aterro com material de jazida	644.400	m³	53.14	34,243.41	2.77%	2.77%	2.77%	2.77%	2.78%	2.78%
4915725	Recomposição total de cerca com mourão de concreto seção quadrada - areia e brita comerciais	32,220.000	m	39.15	1,261,413.00	2.77%	2.77%	2.77%	2.77%	2.78%	2.78%
4915727	Recomposição parcial de cerca com mourão de concreto - arame	4,296.000	m	14.68	63,065.28	2.77%	2.77%	2.77%	2.77%	2.78%	2.78%

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES
DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN
TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE
SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)
SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40
EXTENSÃO 71,60 km
SNV (202304A): 226BRN0250 - 226BRN0300
UNIDADE LOCAL: Currais Novos
DATA: 04/04/2025

TAREFA OU SERVIÇO		QUANTITATIVO		PREÇO UN.	PREÇO	1	2	3	4	5	6
CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	QUANTID.	UNID.	COM BDI	PARCIAL						
1600898	Remoção de painel publicitário, tipo outdoor, com estrutura e suportes em madeira	579.960	m²	16.18	9,383.75	2.77%	2.77%	2.77%	2.77%	2.78%	2.78%
1600895	Demolição manual de construções provisórias de madeira - sem reaproveitamento	791.280	m²	18.76	14,844.41	2.77%	2.77%	2.77%	2.77%	2.78%	2.78%
1600897	Demolição manual de construções provisórias de madeira, sem fechamento lateral e sem pavimentação	214.800	m²	5.09	1,093.33	2.77%	2.77%	2.77%	2.77%	2.78%	2.78%
1600896	Demolição mecânica de alvenaria com escavadeira hidráulica	791.280	m²	21.73	17,194.51	2.77%	2.77%	2.77%	2.77%	2.78%	2.78%
1600408	Apicoamento manual de concreto	1,752.000	m²	25.20	44,150.40	2.77%	2.77%	2.77%	2.77%	2.78%	2.78%
1109680	Argamassa para reparos e grauteamento - confecção em misturador e lançamento manual	52.560	m³	5,197.82	273,197.41	2.77%	2.77%	2.77%	2.77%	2.78%	2.78%
3806402	Limpeza em superfície de concreto com jateamento d'água sob pressão	5,256.000	m²	3.30	17,344.80	2.77%	2.77%	2.77%	2.77%	2.78%	2.78%
2419704	Pintura com primer epóxi de dois componentes com pistola a ar comprimido, uma demão, espessura de 70 µm	1,752.000	m²	17.84	31,255.68	2.77%	2.77%	2.77%	2.77%	2.78%	2.78%
4915639	Limpeza em superfície de concreto com escova de aço	1,752.000	m²	5.88	10,301.76	2.77%	2.77%	2.77%	2.77%	2.78%	2.78%
4413986	Regularização de superfície com motoniveladora	21,480.000	m²	0.09	1,933.20	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%
4413014	Recuperação ambiental de pedreiras ou áreas degradadas com biomanta vegetal de fibras de coco	4,296.000	m²	22.99	98,765.04	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%
4413993	Revestimento vegetal por semeadura a lanço manual de gramíneas e leguminosas	10,024.000	m²	0.71	7,117.04	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%
4413989	Plantio de muda de árvore com altura de 0,30 a 0,80 m em cova de 0,60 x 0,60 x 0,60 m	286.400	un	54.11	15,497.10	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%
CCP-04	Fosfatagem, gessagem e adubação de base	21,480.000	m²	0.31	6,658.80	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%
CCP-05	Controle de formiga em superfície de solo	21,480.000	m²	0.06	1,288.80	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%
4800412	Raspagem e limpeza de terreno plano	286.400	m²	5.94	1,701.21	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%
CCP-06	Adubação de cobertura (90 dias após o plantio)	21,480.000	m²	0.08	1,718.40	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%
4413987	Irrigação de área plantada para proteção vegetal do corpo estradal	572,800.000	m²	0.47	269,216.00	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%
4	**CONSERVAÇÃO PREVENTIVA PERIÓDICA**										
4011353	Pintura de ligação	348,529.300	m²	0.39	135,926.42			10.00%	10.00%	10.00%	10.00%
4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	25,094.110	t	206.05	5,170,641.36			10.00%	10.00%	10.00%	10.00%
5213403	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm	37,590.000	m²	26.05	979,219.50			10.00%	10.00%	10.00%	10.00%
4915655	Fresagem contínua de revestimento asfáltico - espessura de 3 cm	3,193.959	m³	117.37	374,874.96			10.00%	10.00%	10.00%	10.00%
5213352	Suporte polimérico ecológico maciço colapsível quadrado de 8 cm para placa de sinalização - fornecimento e implantação	217.000	un	1,519.05	329,633.85			10.00%	10.00%	10.00%	10.00%
5213572	Placa em aço - película III + III - fornecimento e implantação	214.800	m²	848.72	182,305.05			10.00%	10.00%	10.00%	10.00%
5	**CONSERVAÇÃO DE EMERGÊNCIA**										
4915734	Recomposição mecanizada de aterro com material de jazida	1,074.000	m³	16.26	17,463.24	2.77%	2.77%	2.77%	2.77%	2.78%	2.78%
4915735	Remoção manual de barreira em solo	1,074.000	m³	17.84	19,160.16	2.77%	2.77%	2.77%	2.77%	2.78%	2.78%
4915737	Remoção mecanizada de barreira em solo	1,074.000	m³	6.64	7,131.36	2.77%	2.77%	2.77%	2.77%	2.78%	2.78%
4915738	Remoção mecanizada de barreira em rocha	1,074.000	m³	7.96	8,549.04	2.77%	2.77%	2.77%	2.77%	2.78%	2.78%
6	**SERVIÇOS AUXILIARES - CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA / CONSERVAÇÃO PREVENTIVA PERIÓDICA / CONSERVAÇÃO EMERGENCIAL**										
5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	2,575,100.037	tkm	1.14	2,935,614.04	2.77%	2.77%	2.77%	2.77%	2.78%	2.78%
5914479	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	52,389.690	tkm	0.95	49,770.20	2.77%	2.77%	2.77%	2.77%	2.78%	2.78%
5915468	Transporte de água com caminhão tanque de 10.000 l - rodovia pavimentada	57,852.800	tkm	1.79	103,556.51	2.77%	2.77%	2.77%	2.77%	2.78%	2.78%
7	**SINALIZAÇÃO DE OBRA**										
7.1	**Sinalização Temporária**										
5212558	Placa de regulamentação para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel, R1 lado 0,414 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	2,858.664	un.dia	5.13	14,664.94	2.77%	2.77%	2.77%	2.77%	2.78%	2.78%

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES
DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN
TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE
SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)
SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40
EXTENSÃO 71,60 km
SNV (202304A): 226BRN0250 - 226BRN0300
UNIDADE LOCAL: Currais Novos
DATA: 04/04/2025

TAREFA OU SERVIÇO		QUANTITATIVO		PREÇO UN.	PREÇO	1	2	3	4	5	6
CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	QUANTID.	UNID.	COM BDI	PARCIAL						
5212557	Placa de regulamentação para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel - D = 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	5,706.660	un.dia	5.06	28,875.69	2.77%	2.77%	2.77%	2.77%	2.78%	2.78%
5212560	Placa de advertência para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel, lado 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	5,362.662	un.dia	5.38	28,851.12	2.77%	2.77%	2.77%	2.77%	2.78%	2.78%
5212556	Placa para sinalização de obras montada em cavalete metálico - 1,00 x 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	1,429.332	un.dia	2.66	3,802.02	2.77%	2.77%	2.77%	2.77%	2.78%	2.78%
5213835	Cone plástico para canalização de trânsito - utilização de 150 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	114,268.702	un.dia	1.05	119,982.13	2.77%	2.77%	2.77%	2.77%	2.78%	2.78%
5213838	Cilindro canalizador de tráfego com base quadrada de 111 x 56 x 56 cm - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	5,816.522	un.dia	6.30	36,644.08	2.77%	2.77%	2.77%	2.77%	2.78%	2.78%
5213383	Cavalete em polietileno zebrado com faixa refletiva - H = 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	3,207.996	un.dia	1.09	3,496.71	2.77%	2.77%	2.77%	2.77%	2.78%	2.78%
5213850	Operação de sinalização por bandeirola de tecido ou com placa metálica	10,520.408	h	29.42	309,510.40	2.77%	2.77%	2.77%	2.77%	2.78%	2.78%
8	**AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO**										
8.1	**Aquisição e Transporte de Material Betuminoso - Conservação Preventiva Periódica**										
T_RR-1C_0125_226	Transporte de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE - BR-226/RN	156.838	t	374.03	58,662.11			10.00%	10.00%	10.00%	10.00%
T_CAP_0125_226	Transporte de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE - BR-226/RN	1,391.468	t	374.03	520,450.77			10.00%	10.00%	10.00%	10.00%
A_RR-1C_0125	Aquisição de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE	156.838	t	3,822.90	599,575.99			10.00%	10.00%	10.00%	10.00%
A_CAP_0125	Aquisição de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE	1,391.468	t	5,273.91	7,338,476.99			10.00%	10.00%	10.00%	10.00%
9	**DEMAIS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO - DSM**										
9.1	**Serviços de Execução Melhoramento – BR-226/RN**										
4915669	Remoção mecanizada de camada granular do pavimento	6,605.400	m³	10.52	69,488.80			10.00%	10.00%	10.00%	10.00%
4915667	Remoção mecanizada de revestimento asfáltico	550.450	m³	16.85	9,275.08			10.00%	10.00%	10.00%	10.00%
4011276	Base ou sub-base de brita graduada com BGS comercial	2,201.800	m³	173.36	381,704.04			10.00%	10.00%	10.00%	10.00%
4011352	Imprimação com emulsão asfáltica	11,009.000	m²	0.56	6,165.04			10.00%	10.00%	10.00%	10.00%
4011353	Pintura de ligação	11,009.000	m²	0.39	4,293.51			10.00%	10.00%	10.00%	10.00%
4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	1,849.512	t	206.05	381,091.94			10.00%	10.00%	10.00%	10.00%
5213403	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm	477.385	m²	26.05	12,435.87			10.00%	10.00%	10.00%	10.00%
4011282	Base ou sub-base de macadame hidráulico com brita comercial - 100% Proctor modificado	4,403.600	m³	225.94	994,949.38			10.00%	10.00%	10.00%	10.00%
9.2	**Serviços de Execução Melhoramento – Drenagem - BR-226/RN**										
2003579	Dreno longitudinal profundo para corte em solo - DPS 08 - tubo PEAD e brita comercial	1,280.000	m	251.85	322,368.00			10.00%	10.00%	10.00%	10.00%
4915670	Remoção manual de camada granular do pavimento	18.000	m³	259.59	4,672.62			10.00%	10.00%	10.00%	10.00%
4915668	Remoção manual de revestimento asfáltico	1.500	m³	408.46	612.69			10.00%	10.00%	10.00%	10.00%
2003921	Boca de saída para dreno longitudinal profundo - BSD 02 - tubo de PEAD - areia e brita comerciais	26.000	un	339.02	8,814.52			10.00%	10.00%	10.00%	10.00%
2003377	Meio-fio de concreto - MFC 05 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira	873.000	m	74.33	64,890.09			10.00%	10.00%	10.00%	10.00%
4915667	Remoção mecanizada de revestimento asfáltico	1.530	m³	16.85	25.78				100.00%		
4805757	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	29.070	m³	9.03	262.50				100.00%		
1619003	Demolição mecânica de concreto armado com escavadeira hidráulica	15.840	m³	86.14	1,364.45				100.00%		
1107900	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	9.300	m³	557.32	5,183.07				100.00%		

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES
DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN
TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE
SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)
SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40
EXTENSÃO 71,60 km
SNV (202304A): 226BRN0250 - 226BRN0300
UNIDADE LOCAL: Currais Novos
DATA: 04/04/2025

TAREFA OU SERVIÇO		QUANTITATIVO		PREÇO UN.	PREÇO	1	2	3	4	5	6
CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	QUANTID.	UNID.	COM BDI	PARCIAL						
0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	4,309.244	kg	16.69	71,921.28				100.00%		
0407820	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	2.804	kg	18.51	51.90				100.00%		
3108009	Fôrmas de compensado plastificado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	55.428	m²	114.33	6,337.08				100.00%		
3806426	Lançamento de pré-laje com utilização de guindauto	23.250	t	83.80	1,948.35				100.00%		
4011276	Base ou sub-base de brita graduada com BGS comercial	12.240	m³	173.36	2,121.92				100.00%		
5503041	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário	16.830	m³	7.90	132.95				100.00%		
4011353	Pintura de ligação	30.600	m²	0.39	11.93				100.00%		
4011352	Imprimação com emulsão asfáltica	30.600	m²	0.56	17.13				100.00%		
4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	3.672	t	206.05	756.61				100.00%		
1100657	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	117.887	m³	4.57	538.74				25.00%	25.00%	25.00%
9.3	**Serviços Auxiliares de DSM - Transporte**										
5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	2,022,663.192	tkm	1.14	2,305,836.03			10.00%	10.00%	10.00%	10.00%
5914479	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	881.653	tkm	0.95	837.57			10.00%	10.00%	10.00%	10.00%
9.4	**Aquisição e Transporte de Material Betuminoso - DSM**										
T_RR-1C_0125_226	Transporte de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE - BR-226/RN	4.968	t	374.03	1,858.18			10.00%	10.00%	10.00%	10.00%
T_CAP_0125_226	Transporte de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE - BR-226/RN	102.759	t	374.03	38,434.94			10.00%	10.00%	10.00%	10.00%
A_RR-1C_0125	Aquisição de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE	4.968	t	3,822.90	18,992.16			10.00%	10.00%	10.00%	10.00%
A_CAP_0125	Aquisição de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE	102.759	t	5,273.91	541,941.71			10.00%	10.00%	10.00%	10.00%
T_EAI_0125_226	Transporte de EAI p/ imprimação asfáltica - jan/25 - CE - BR-226/RN	14.352	t	374.03	5,368.07			10.00%	10.00%	10.00%	10.00%
A_EAI_0125	Aquisição de EAI p/ imprimação asfáltica - jan/25 - CE	14.352	t	3,435.12	49,300.84			10.00%	10.00%	10.00%	10.00%
10	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**										
0919013	Montagem e desmontagem da usina de asfalto a quente com capacidade de 120 t/h - inclusive construção e demolição de bases, rampas, depósitos de agregados e dique de contenção	1.000	un	164,904.75	164,904.75	100.00%					
0919008	Montagem e desmontagem da usina de pré-misturado a frio com capacidade de 60 t/h - inclusive construção e demolição de bases, rampas, depósitos de agregados e bacia de contenção	1.000	un	119,600.83	119,600.83	100.00%					
INST_CANT_226F	Instalação de canteiro de obras em container - BR-226/RN	1.000	un	366,735.74	366,735.74	100.00%					
ADM_LOC_226F	Administração local - BR-226/RN	1.000	und	3,964,503.05	3,964,503.05	2.77%	2.77%	2.77%	2.77%	2.78%	2.78%
Aluguel	Aluguel Terreno - Canteiro de Obras	36.000	mês	11,500.00	414,000.00	2.77%	2.77%	2.77%	2.77%	2.78%	2.78%
MOB_DESMOB_226F	Mobilização e desmobilização de equipamentos - BR-226/RN	2.000	und	92,200.08	184,400.16	50.00%					
					VALOR MENSAL	**1,297,750.31**	**554,308.91**	**2,645,618.72**	**2,735,888.35**	**2,647,693.71**	**2,647,693.71**
					VALOR ACUMULADO	**1,297,750.31**	**1,852,059.22**	**4,497,677.94**	**7,233,566.29**	**9,881,260.00**	**12,528,953.71**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES
DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN
TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE
SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)
SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40
EXTENSÃO 71,60 km
SNV (202304A): 226BRN0250 - 226BRN0300
UNIDADE LOCAL: Currais Novos
DATA: 04/04/2025

TAREFA OU SERVIÇO		QUANTITATIVO		PREÇO UN.	PREÇO	7	8	9	10	11	12
CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	QUANTID.	UNID.	COM BDI	PARCIAL						
1	**CONSERVAÇÃO DA FAIXA DE DOMÍNIO E LIMPEZA DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM E DE OAC**										
CPU_DES	Serviço de Conservação da faixa de domínio e limpeza de dispositivos drenagem e de OAC - Desempenho	36.000	mês	88,796.85	3,196,686.60	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
2	**CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DA PISTA DE ROLAMENTO E ACOSTAMENTO**										
2.1	**Serviços Relativos a Manutenção de Trincas e Fissuras**										
4915626	Selagem de trincas mecanizada em pavimento flexível com emulsão - areia comercial	1,359.600	m	2.75	3,738.90	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
2.2	**Serviços Relativos a Manutenção de Buracos e Panelas**										
4915757	Tapa buraco com pintura de ligação - demolição com serra corta piso	677.400	m³	588.31	398,521.19	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
4915631	Remendo profundo com imprimação com emulsão asfáltica - demolição mecânica e corte com serra	543.600	m³	386.00	209,829.60	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
CPU-02	Brita graduada para base de remendo profundo - brita comercial	434.754	m³	175.44	76,273.24	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
6416222	Usinagem de pré-misturado a frio - faixa C - areia e brita comerciais	628.935	m³	282.60	177,737.03	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	377.361	t	181.00	68,302.34	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
2.3	**Serviços Relativos a Manutenção de Trilha de Roda e Escorregamento de massa**										
4011353	Pintura de ligação	11,975.100	m²	0.39	4,670.28	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
4915703	Correção de defeitos com mistura betuminosa	478.800	m³	145.67	69,746.79	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	229.923	t	181.00	41,616.06	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
6416222	Usinagem de pré-misturado a frio - faixa C - areia e brita comerciais	383.202	m³	282.60	108,292.88	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
2.4	**Serviços Auxiliares do Grupo II - Transportes**										
5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	337,339.010	tkm	1.14	384,566.47	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
2.5	**Aquisição e Transporte de Material Betuminoso - Grupo II**										
T_EAI_0125_226	Transporte de EAI p/ imprimação asfáltica - jan/25 - CE - BR-226/RN	2.827	t	374.03	1,057.38	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
T_RR-1C_0125_226	Transporte de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE - BR-226/RN	11.486	t	374.03	4,296.10	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
T_RM-1C_0125_226	Transporte de RM-1C p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE - BR-226/RN	188.460	t	374.03	70,489.69	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
T_RR-1C-E_0125_226	Transporte de RR-1C-E p/selagem de trincas - jan/25 - CE - BR-226/RN	0.435	t	374.03	162.70	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
T_CAP_0125_226	Transporte de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE - BR-226/RN	33.674	t	374.03	12,595.08	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
A_EAI_0125	Aquisição de EAI p/ imprimação asfáltica - jan/25 - CE	2.827	t	3,435.12	9,711.08	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
A_RR-1C_0125	Aquisição de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE	11.486	t	3,822.90	43,909.82	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
A_RM-1C_0125	Aquisição de RM-1C p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE	188.460	t	4,039.36	761,257.78	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
A_RR-1C-E_0125	Aquisição de RR-1C-E p/ selagem de trincas - jan/25 - CE	0.435	t	4,699.40	2,044.23	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
A_CAP_0125	Aquisição de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE	33.674	t	5,273.91	177,593.64	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
3	**CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA**										
3.1	**Serviços Gerais**										
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	2,058.185	m³	493.33	1,015,364.40	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	17,786.625	m²	110.36	1,962,931.93	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
3108022	Guia de madeira de 2,5 x 8,0 cm - confecção e instalação	1,669.599	m	7.92	13,223.22	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	2,112.876	m³	59.47	125,652.73	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
4805755	Apiloamento manual	9,210.798	m³	44.14	406,564.62	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
1600436	Demolição manual de concreto simples	389.919	m³	546.84	213,223.30	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
4915733	Recomposição manual de aterro com material de jazida	644.400	m³	53.14	34,243.41	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
4915725	Recomposição total de cerca com mourão de concreto seção quadrada - areia e brita comerciais	32,220.000	m	39.15	1,261,413.00	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
4915727	Recomposição parcial de cerca com mourão de concreto - arame	4,296.000	m	14.68	63,065.28	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES
DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN
TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE
SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)
SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40
EXTENSÃO 71,60 km
SNV (202304A): 226BRN0250 - 226BRN0300
UNIDADE LOCAL: Currais Novos
DATA: 04/04/2025

TAREFA OU SERVIÇO		QUANTITATIVO		PREÇO UN.	PREÇO	7	8	9	10	11	12
CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	QUANTID.	UNID.	COM BDI	PARCIAL						
1600898	Remoção de painel publicitário, tipo outdoor, com estrutura e suportes em madeira	579.960	m²	16.18	9,383.75	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
1600895	Demolição manual de construções provisórias de madeira - sem reaproveitamento	791.280	m²	18.76	14,844.41	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
1600897	Demolição manual de construções provisórias de madeira, sem fechamento lateral e sem pavimentação	214.800	m²	5.09	1,093.33	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
1600896	Demolição mecânica de alvenaria com escavadeira hidráulica	791.280	m²	21.73	17,194.51	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
1600408	Apicoamento manual de concreto	1,752.000	m²	25.20	44,150.40	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
1109680	Argamassa para reparos e grauteamento - confecção em misturador e lançamento manual	52.560	m³	5,197.82	273,197.41	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
3806402	Limpeza em superfície de concreto com jateamento d'água sob pressão	5,256.000	m²	3.30	17,344.80	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
2419704	Pintura com primer epóxi de dois componentes com pistola a ar comprimido, uma demão, espessura de 70 µm	1,752.000	m²	17.84	31,255.68	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
4915639	Limpeza em superfície de concreto com escova de aço	1,752.000	m²	5.88	10,301.76	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
4413986	Regularização de superfície com motoniveladora	21,480.000	m²	0.09	1,933.20	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%
4413014	Recuperação ambiental de pedreiras ou áreas degradadas com biomanta vegetal de fibras de coco	4,296.000	m²	22.99	98,765.04	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%
4413993	Revestimento vegetal por semeadura a lanço manual de gramíneas e leguminosas	10,024.000	m²	0.71	7,117.04	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%
4413989	Plantio de muda de árvore com altura de 0,30 a 0,80 m em cova de 0,60 x 0,60 x 0,60 m	286.400	un	54.11	15,497.10	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%
CCP-04	Fosfatagem, gessagem e adubação de base	21,480.000	m²	0.31	6,658.80	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%
CCP-05	Controle de formiga em superfície de solo	21,480.000	m²	0.06	1,288.80	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%
4800412	Raspagem e limpeza de terreno plano	286.400	m²	5.94	1,701.21	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%
CCP-06	Adubação de cobertura (90 dias após o plantio)	21,480.000	m²	0.08	1,718.40	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%
4413987	Irrigação de área plantada para proteção vegetal do corpo estradal	572,800.000	m²	0.47	269,216.00	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%
4	**CONSERVAÇÃO PREVENTIVA PERIÓDICA**										
4011353	Pintura de ligação	348,529.300	m²	0.39	135,926.42	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%
4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	25,094.110	t	206.05	5,170,641.36	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%
5213403	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm	37,590.000	m²	26.05	979,219.50	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%
4915655	Fresagem contínua de revestimento asfáltico - espessura de 3 cm	3,193.959	m³	117.37	374,874.96	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%
5213352	Suporte polimérico ecológico maciço colapsível quadrado de 8 cm para placa de sinalização - fornecimento e implantação	217.000	un	1,519.05	329,633.85	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%
5213572	Placa em aço - película III + III - fornecimento e implantação	214.800	m²	848.72	182,305.05	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%
5	**CONSERVAÇÃO DE EMERGÊNCIA**										
4915734	Recomposição mecanizada de aterro com material de jazida	1,074.000	m³	16.26	17,463.24	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
4915735	Remoção manual de barreira em solo	1,074.000	m³	17.84	19,160.16	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
4915737	Remoção mecanizada de barreira em solo	1,074.000	m³	6.64	7,131.36	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
4915738	Remoção mecanizada de barreira em rocha	1,074.000	m³	7.96	8,549.04	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
6	**SERVIÇOS AUXILIARES - CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA / CONSERVAÇÃO PREVENTIVA PERIÓDICA / CONSERVAÇÃO EM**										
5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	2,575,100.037	tkm	1.14	2,935,614.04	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
5914479	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	52,389.690	tkm	0.95	49,770.20	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
5915468	Transporte de água com caminhão tanque de 10.000 l - rodovia pavimentada	57,852.800	tkm	1.79	103,556.51	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
7	**SINALIZAÇÃO DE OBRA**										
7.1	**Sinalização Temporária**										
5212558	Placa de regulamentação para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel, R1 lado 0,414 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	2,858.664	un.dia	5.13	14,664.94	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES
DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN
TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE
SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)
SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40
EXTENSÃO 71,60 km
SNV (202304A): 226BRN0250 - 226BRN0300
UNIDADE LOCAL: Currais Novos
DATA: 04/04/2025

TAREFA OU SERVIÇO		QUANTITATIVO		PREÇO UN.	PREÇO	7	8	9	10	11	12
CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	QUANTID.	UNID.	COM BDI	PARCIAL						
5212557	Placa de regulamentação para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel - D = 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	5,706.660	un.dia	5.06	28,875.69	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
5212560	Placa de advertência para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel, lado 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	5,362.662	un.dia	5.38	28,851.12	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
5212556	Placa para sinalização de obras montada em cavalete metálico - 1,00 x 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	1,429.332	un.dia	2.66	3,802.02	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
5213835	Cone plástico para canalização de trânsito - utilização de 150 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	114,268.702	un.dia	1.05	119,982.13	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
5213838	Cilindro canalizador de tráfego com base quadrada de 111 x 56 x 56 cm - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	5,816.522	un.dia	6.30	36,644.08	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
5213383	Cavalete em polietileno zebrado com faixa refletiva - H = 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	3,207.996	un.dia	1.09	3,496.71	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
5213850	Operação de sinalização por bandeirola de tecido ou com placa metálica	10,520.408	h	29.42	309,510.40	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
8	**AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO**										
8.1	**Aquisição e Transporte de Material Betuminoso - Conservação Preventiva Periódica**										
T_RR-1C_0125_226	Transporte de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE - BR-226/RN	156.838	t	374.03	58,662.11	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%
T_CAP_0125_226	Transporte de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE - BR-226/RN	1,391.468	t	374.03	520,450.77	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%
A_RR-1C_0125	Aquisição de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE	156.838	t	3,822.90	599,575.99	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%
A_CAP_0125	Aquisição de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE	1,391.468	t	5,273.91	7,338,476.99	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%
9	**DEMAIS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO - DSM**										
9.1	**Serviços de Execução Melhoramento – BR-226/RN**										
4915669	Remoção mecanizada de camada granular do pavimento	6,605.400	m³	10.52	69,488.80	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%
4915667	Remoção mecanizada de revestimento asfáltico	550.450	m³	16.85	9,275.08	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%
4011276	Base ou sub-base de brita graduada com BGS comercial	2,201.800	m³	173.36	381,704.04	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%
4011352	Imprimação com emulsão asfáltica	11,009.000	m²	0.56	6,165.04	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%
4011353	Pintura de ligação	11,009.000	m²	0.39	4,293.51	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%
4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	1,849.512	t	206.05	381,091.94	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%
5213403	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm	477.385	m²	26.05	12,435.87	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%
4011282	Base ou sub-base de macadame hidráulico com brita comercial - 100% Proctor modificado	4,403.600	m³	225.94	994,949.38	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%
9.2	**Serviços de Execução Melhoramento – Drenagem - BR-226/RN**										
2003579	Dreno longitudinal profundo para corte em solo - DPS 08 - tubo PEAD e brita comercial	1,280.000	m	251.85	322,368.00	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%
4915670	Remoção manual de camada granular do pavimento	18.000	m³	259.59	4,672.62	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%
4915668	Remoção manual de revestimento asfáltico	1.500	m³	408.46	612.69	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%
2003921	Boca de saída para dreno longitudinal profundo - BSD 02 - tubo de PEAD - areia e brita comerciais	26.000	un	339.02	8,814.52	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%
2003377	Meio-fio de concreto - MFC 05 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira	873.000	m	74.33	64,890.09	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%
4915667	Remoção mecanizada de revestimento asfáltico	1.530	m³	16.85	25.78						
4805757	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	29.070	m³	9.03	262.50						
1619003	Demolição mecânica de concreto armado com escavadeira hidráulica	15.840	m³	86.14	1,364.45						
1107900	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	9.300	m³	557.32	5,183.07						

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES
DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN
TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE
SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)
SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40
EXTENSÃO 71,60 km
SNV (202304A): 226BRN0250 - 226BRN0300
UNIDADE LOCAL: Currais Novos
DATA: 04/04/2025

TAREFA OU SERVIÇO		QUANTITATIVO		PREÇO UN.	PREÇO	7	8	9	10	11	12
CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	QUANTID.	UNID.	COM BDI	PARCIAL						
0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	4,309.244	kg	16.69	71,921.28						
0407820	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	2.804	kg	18.51	51.90						
3108009	Fôrmas de compensado plastificado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	55.428	m²	114.33	6,337.08						
3806426	Lançamento de pré-laje com utilização de guindauto	23.250	t	83.80	1,948.35						
4011276	Base ou sub-base de brita graduada com BGS comercial	12.240	m³	173.36	2,121.92						
5503041	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário	16.830	m³	7.90	132.95						
4011353	Pintura de ligação	30.600	m²	0.39	11.93						
4011352	Imprimação com emulsão asfáltica	30.600	m²	0.56	17.13						
4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	3.672	t	206.05	756.61						
1100657	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	117.887	m³	4.57	538.74	25.00%					
9.3	**Serviços Auxiliares de DSM - Transporte**										
5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	2,022,663.192	tkm	1.14	2,305,836.03	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%
5914479	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	881.653	tkm	0.95	837.57	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%
9.4	**Aquisição e Transporte de Material Betuminoso - DSM**										
T_RR-1C_0125_226	Transporte de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE - BR-226/RN	4.968	t	374.03	1,858.18	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%
T_CAP_0125_226	Transporte de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE - BR-226/RN	102.759	t	374.03	38,434.94	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%
A_RR-1C_0125	Aquisição de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE	4.968	t	3,822.90	18,992.16	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%
A_CAP_0125	Aquisição de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE	102.759	t	5,273.91	541,941.71	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%
T_EAI_0125_226	Transporte de EAI p/ imprimação asfáltica - jan/25 - CE - BR-226/RN	14.352	t	374.03	5,368.07	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%
A_EAI_0125	Aquisição de EAI p/ imprimação asfáltica - jan/25 - CE	14.352	t	3,435.12	49,300.84	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%
10	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**										
0919013	Montagem e desmontagem da usina de asfalto a quente com capacidade de 120 t/h - inclusive construção e demolição de bases, rampas, depósitos de agregados e dique de contenção	1.000	un	164,904.75	164,904.75						
0919008	Montagem e desmontagem da usina de pré-misturado a frio com capacidade de 60 t/h - inclusive construção e demolição de bases, rampas, depósitos de agregados e bacia de contenção	1.000	un	119,600.83	119,600.83						
INST_CANT_226F	Instalação de canteiro de obras em container - BR-226/RN	1.000	un	366,735.74	366,735.74						
ADM_LOC_226F	Administração local - BR-226/RN	1.000	und	3,964,503.05	3,964,503.05	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
Aluguel	Aluguel Terreno - Canteiro de Obras	36.000	mês	11,500.00	414,000.00	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
MOB_DESMOB_226F	Mobilização e desmobilização de equipamentos - BR-226/RN	2.000	und	92,200.08	184,400.16						
				VALOR MENSAL		**2,647,693.72**	**2,647,559.03**	**2,647,559.03**	**2,647,559.03**	**2,647,559.03**	**2,647,559.03**
				VALOR ACUMULADO		**15,176,647.43**	**17,824,206.46**	**20,471,765.49**	**23,119,324.52**	**25,766,883.55**	**28,414,442.58**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES
DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN
TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE
SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)
SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40
EXTENSÃO 71,60 km
SNV (202304A): 226BRN0250 - 226BRN0300
UNIDADE LOCAL: Currais Novos
DATA: 04/04/2025

TAREFA OU SERVIÇO		QUANTITATIVO		PREÇO UN.	PREÇO	13	14	15	16	17	18
CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	QUANTID.	UNID.	COM BDI	PARCIAL						
1	**CONSERVAÇÃO DA FAIXA DE DOMÍNIO E LIMPEZA DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM E DE OAC**										
CPU_DES	Serviço de Conservação da faixa de domínio e limpeza de dispositivos drenagem e de OAC - Desempenho	36.000	mês	88,796.85	3,196,686.60	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
2	**CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DA PISTA DE ROLAMENTO E ACOSTAMENTO**										
2.1	**Serviços Relativos a Manutenção de Trincas e Fissuras**										
4915626	Selagem de trincas mecanizada em pavimento flexível com emulsão - areia comercial	1,359.600	m	2.75	3,738.90	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
2.2	**Serviços Relativos a Manutenção de Buracos e Panelas**										
4915757	Tapa buraco com pintura de ligação - demolição com serra corta piso	677.400	m³	588.31	398,521.19	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
4915631	Remendo profundo com imprimação com emulsão asfáltica - demolição mecânica e corte com serra	543.600	m³	386.00	209,829.60	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
CPU-02	Brita graduada para base de remendo profundo - brita comercial	434.754	m³	175.44	76,273.24	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
6416222	Usinagem de pré-misturado a frio - faixa C - areia e brita comerciais	628.935	m³	282.60	177,737.03	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	377.361	t	181.00	68,302.34	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
2.3	**Serviços Relativos a Manutenção de Trilha de Roda e Escorregamento de massa**										
4011353	Pintura de ligação	11,975.100	m²	0.39	4,670.28	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
4915703	Correção de defeitos com mistura betuminosa	478.800	m³	145.67	69,746.79	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	229.923	t	181.00	41,616.06	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
6416222	Usinagem de pré-misturado a frio - faixa C - areia e brita comerciais	383.202	m³	282.60	108,292.88	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
2.4	**Serviços Auxiliares do Grupo II - Transportes**										
5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	337,339.010	tkm	1.14	384,566.47	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
2.5	**Aquisição e Transporte de Material Betuminoso - Grupo II**										
T_EAI_0125_226	Transporte de EAI p/ imprimação asfáltica - jan/25 - CE - BR-226/RN	2.827	t	374.03	1,057.38	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
T_RR-1C_0125_226	Transporte de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE - BR-226/RN	11.486	t	374.03	4,296.10	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
T_RM-1C_0125_226	Transporte de RM-1C p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE - BR-226/RN	188.460	t	374.03	70,489.69	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
T_RR-1C-E_0125_226	Transporte de RR-1C-E p/selagem de trincas - jan/25 - CE - BR-226/RN	0.435	t	374.03	162.70	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
T_CAP_0125_226	Transporte de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE - BR-226/RN	33.674	t	374.03	12,595.08	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
A_EAI_0125	Aquisição de EAI p/ imprimação asfáltica - jan/25 - CE	2.827	t	3,435.12	9,711.08	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
A_RR-1C_0125	Aquisição de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE	11.486	t	3,822.90	43,909.82	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
A_RM-1C_0125	Aquisição de RM-1C p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE	188.460	t	4,039.36	761,257.78	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
A_RR-1C-E_0125	Aquisição de RR-1C-E p/ selagem de trincas - jan/25 - CE	0.435	t	4,699.40	2,044.23	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
A_CAP_0125	Aquisição de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE	33.674	t	5,273.91	177,593.64	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
3	**CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA**										
3.1	**Serviços Gerais**										
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	2,058.185	m³	493.33	1,015,364.40	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	17,786.625	m²	110.36	1,962,931.93	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
3108022	Guia de madeira de 2,5 x 8,0 cm - confecção e instalação	1,669.599	m	7.92	13,223.22	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	2,112.876	m³	59.47	125,652.73	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
4805755	Apiloamento manual	9,210.798	m³	44.14	406,564.62	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
1600436	Demolição manual de concreto simples	389.919	m³	546.84	213,223.30	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
4915733	Recomposição manual de aterro com material de jazida	644.400	m³	53.14	34,243.41	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
4915725	Recomposição total de cerca com mourão de concreto seção quadrada - areia e brita comerciais	32,220.000	m	39.15	1,261,413.00	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
4915727	Recomposição parcial de cerca com mourão de concreto - arame	4,296.000	m	14.68	63,065.28	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES
DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN
TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE
SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)
SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40
EXTENSÃO 71,60 km
SNV (202304A): 226BRN0250 - 226BRN0300
UNIDADE LOCAL: Currais Novos
DATA: 04/04/2025

TAREFA OU SERVIÇO		QUANTITATIVO		PREÇO UN.	PREÇO	13	14	15	16	17	18
CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	QUANTID.	UNID.	COM BDI	PARCIAL						
1600898	Remoção de painel publicitário, tipo outdoor, com estrutura e suportes em madeira	579.960	m²	16.18	9,383.75	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
1600895	Demolição manual de construções provisórias de madeira - sem reaproveitamento	791.280	m²	18.76	14,844.41	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
1600897	Demolição manual de construções provisórias de madeira, sem fechamento lateral e sem pavimentação	214.800	m²	5.09	1,093.33	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
1600896	Demolição mecânica de alvenaria com escavadeira hidráulica	791.280	m²	21.73	17,194.51	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
1600408	Apicoamento manual de concreto	1,752.000	m²	25.20	44,150.40	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
1109680	Argamassa para reparos e grauteamento - confecção em misturador e lançamento manual	52.560	m³	5,197.82	273,197.41	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
3806402	Limpeza em superfície de concreto com jateamento d'água sob pressão	5,256.000	m²	3.30	17,344.80	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
2419704	Pintura com primer epóxi de dois componentes com pistola a ar comprimido, uma demão, espessura de 70 µm	1,752.000	m²	17.84	31,255.68	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
4915639	Limpeza em superfície de concreto com escova de aço	1,752.000	m²	5.88	10,301.76	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
4413986	Regularização de superfície com motoniveladora	21,480.000	m²	0.09	1,933.20						
4413014	Recuperação ambiental de pedreiras ou áreas degradadas com biomanta vegetal de fibras de coco	4,296.000	m²	22.99	98,765.04						
4413993	Revestimento vegetal por semeadura a lanço manual de gramíneas e leguminosas	10,024.000	m²	0.71	7,117.04						
4413989	Plantio de muda de árvore com altura de 0,30 a 0,80 m em cova de 0,60 x 0,60 x 0,60 m	286.400	un	54.11	15,497.10						
CCP-04	Fosfatagem, gessagem e adubação de base	21,480.000	m²	0.31	6,658.80						
CCP-05	Controle de formiga em superfície de solo	21,480.000	m²	0.06	1,288.80						
4800412	Raspagem e limpeza de terreno plano	286.400	m²	5.94	1,701.21						
CCP-06	Adubação de cobertura (90 dias após o plantio)	21,480.000	m²	0.08	1,718.40						
4413987	Irrigação de área plantada para proteção vegetal do corpo estradal	572,800.000	m²	0.47	269,216.00						
4	**CONSERVAÇÃO PREVENTIVA PERIÓDICA**										
4011353	Pintura de ligação	348,529.300	m²	0.39	135,926.42						
4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	25,094.110	t	206.05	5,170,641.36						
5213403	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm	37,590.000	m²	26.05	979,219.50						
4915655	Fresagem contínua de revestimento asfáltico - espessura de 3 cm	3,193.959	m³	117.37	374,874.96						
5213352	Suporte polimérico ecológico maciço colapsível quadrado de 8 cm para placa de sinalização - fornecimento e implantação	217.000	un	1,519.05	329,633.85						
5213572	Placa em aço - película III + III - fornecimento e implantação	214.800	m²	848.72	182,305.05						
5	**CONSERVAÇÃO DE EMERGÊNCIA**										
4915734	Recomposição mecanizada de aterro com material de jazida	1,074.000	m³	16.26	17,463.24	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
4915735	Remoção manual de barreira em solo	1,074.000	m³	17.84	19,160.16	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
4915737	Remoção mecanizada de barreira em solo	1,074.000	m³	6.64	7,131.36	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
4915738	Remoção mecanizada de barreira em rocha	1,074.000	m³	7.96	8,549.04	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
6	**SERVIÇOS AUXILIARES - CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA / CONSERVAÇÃO PREVENTIVA PERIÓDICA / CONSERVAÇÃO EM**										
5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	2,575,100.037	tkm	1.14	2,935,614.04	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
5914479	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	52,389.690	tkm	0.95	49,770.20	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
5915468	Transporte de água com caminhão tanque de 10.000 l - rodovia pavimentada	57,852.800	tkm	1.79	103,556.51	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
7	**SINALIZAÇÃO DE OBRA**										
7.1	**Sinalização Temporária**										
5212558	Placa de regulamentação para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel, R1 lado 0,414 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	2,858.664	un.dia	5.13	14,664.94	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES
DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN
TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE
SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)
SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40
EXTENSÃO 71,60 km
SNV (202304A): 226BRN0250 - 226BRN0300
UNIDADE LOCAL: Currais Novos
DATA: 04/04/2025

TAREFA OU SERVIÇO		QUANTITATIVO		PREÇO UN.	PREÇO	13	14	15	16	17	18
CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	QUANTID.	UNID.	COM BDI	PARCIAL						
5212557	Placa de regulamentação para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel - D = 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	5,706.660	un.dia	5.06	28,875.69	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
5212560	Placa de advertência para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel, lado 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	5,362.662	un.dia	5.38	28,851.12	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
5212556	Placa para sinalização de obras montada em cavalete metálico - 1,00 x 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	1,429.332	un.dia	2.66	3,802.02	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
5213835	Cone plástico para canalização de trânsito - utilização de 150 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	114,268.702	un.dia	1.05	119,982.13	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
5213838	Cilindro canalizador de tráfego com base quadrada de 111 x 56 x 56 cm - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	5,816.522	un.dia	6.30	36,644.08	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
5213383	Cavalete em polietileno zebrado com faixa refletiva - H = 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	3,207.996	un.dia	1.09	3,496.71	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
5213850	Operação de sinalização por bandeirola de tecido ou com placa metálica	10,520.408	h	29.42	309,510.40	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
8	**AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO**										
8.1	**Aquisição e Transporte de Material Betuminoso - Conservação Preventiva Periódica**										
T_RR-1C_0125_226	Transporte de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE - BR-226/RN	156.838	t	374.03	58,662.11						
T_CAP_0125_226	Transporte de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE - BR-226/RN	1,391.468	t	374.03	520,450.77						
A_RR-1C_0125	Aquisição de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE	156.838	t	3,822.90	599,575.99						
A_CAP_0125	Aquisição de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE	1,391.468	t	5,273.91	7,338,476.99						
9	**DEMAIS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO - DSM**										
9.1	**Serviços de Execução Melhoramento – BR-226/RN**										
4915669	Remoção mecanizada de camada granular do pavimento	6,605.400	m³	10.52	69,488.80						
4915667	Remoção mecanizada de revestimento asfáltico	550.450	m³	16.85	9,275.08						
4011276	Base ou sub-base de brita graduada com BGS comercial	2,201.800	m³	173.36	381,704.04						
4011352	Imprimação com emulsão asfáltica	11,009.000	m²	0.56	6,165.04						
4011353	Pintura de ligação	11,009.000	m²	0.39	4,293.51						
4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	1,849.512	t	206.05	381,091.94						
5213403	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm	477.385	m²	26.05	12,435.87						
4011282	Base ou sub-base de macadame hidráulico com brita comercial - 100% Proctor modificado	4,403.600	m³	225.94	994,949.38						
9.2	**Serviços de Execução Melhoramento – Drenagem - BR-226/RN**										
2003579	Dreno longitudinal profundo para corte em solo - DPS 08 - tubo PEAD e brita comercial	1,280.000	m	251.85	322,368.00						
4915670	Remoção manual de camada granular do pavimento	18.000	m³	259.59	4,672.62						
4915668	Remoção manual de revestimento asfáltico	1.500	m³	408.46	612.69						
2003921	Boca de saída para dreno longitudinal profundo - BSD 02 - tubo de PEAD - areia e brita comerciais	26.000	un	339.02	8,814.52						
2003377	Meio-fio de concreto - MFC 05 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira	873.000	m	74.33	64,890.09						
4915667	Remoção mecanizada de revestimento asfáltico	1.530	m³	16.85	25.78						
4805757	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	29.070	m³	9.03	262.50						
1619003	Demolição mecânica de concreto armado com escavadeira hidráulica	15.840	m³	86.14	1,364.45						
1107900	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	9.300	m³	557.32	5,183.07						

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES
DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN
TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE
SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)
SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40
EXTENSÃO 71,60 km
SNV (202304A): 226BRN0250 - 226BRN0300
UNIDADE LOCAL: Currais Novos
DATA: 04/04/2025

TAREFA OU SERVIÇO		QUANTITATIVO		PREÇO UN.	PREÇO	13	14	15	16	17	18
CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	QUANTID.	UNID.	COM BDI	PARCIAL						
0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	4,309.244	kg	16.69	71,921.28						
0407820	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	2.804	kg	18.51	51.90						
3108009	Fôrmas de compensado plastificado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	55.428	m²	114.33	6,337.08						
3806426	Lançamento de pré-laje com utilização de guindauto	23.250	t	83.80	1,948.35						
4011276	Base ou sub-base de brita graduada com BGS comercial	12.240	m³	173.36	2,121.92						
5503041	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário	16.830	m³	7.90	132.95						
4011353	Pintura de ligação	30.600	m²	0.39	11.93						
4011352	Imprimação com emulsão asfáltica	30.600	m²	0.56	17.13						
4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	3.672	t	206.05	756.61						
1100657	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	117.887	m³	4.57	538.74						
9.3	**Serviços Auxiliares de DSM - Transporte**										
5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	2,022,663.192	tkm	1.14	2,305,836.03						
5914479	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	881.653	tkm	0.95	837.57						
9.4	**Aquisição e Transporte de Material Betuminoso - DSM**										
T_RR-1C_0125_226	Transporte de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE - BR-226/RN	4.968	t	374.03	1,858.18						
T_CAP_0125_226	Transporte de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE - BR-226/RN	102.759	t	374.03	38,434.94						
A_RR-1C_0125	Aquisição de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE	4.968	t	3,822.90	18,992.16						
A_CAP_0125	Aquisição de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE	102.759	t	5,273.91	541,941.71						
T_EAI_0125_226	Transporte de EAI p/ imprimação asfáltica - jan/25 - CE - BR-226/RN	14.352	t	374.03	5,368.07						
A_EAI_0125	Aquisição de EAI p/ imprimação asfáltica - jan/25 - CE	14.352	t	3,435.12	49,300.84						
10	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**										
0919013	Montagem e desmontagem da usina de asfalto a quente com capacidade de 120 t/h - inclusive construção e demolição de bases, rampas, depósitos de agregados e dique de contenção	1.000	un	164,904.75	164,904.75						
0919008	Montagem e desmontagem da usina de pré-misturado a frio com capacidade de 60 t/h - inclusive construção e demolição de bases, rampas, depósitos de agregados e bacia de contenção	1.000	un	119,600.83	119,600.83						
INST_CANT_226F	Instalação de canteiro de obras em container - BR-226/RN	1.000	un	366,735.74	366,735.74						
ADM_LOC_226F	Administração local - BR-226/RN	1.000	und	3,964,503.05	3,964,503.05	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
Aluguel	Aluguel Terreno - Canteiro de Obras	36.000	mês	11,500.00	414,000.00	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
MOB_DESMOB_226F	Mobilização e desmobilização de equipamentos - BR-226/RN	2.000	und	92,200.08	184,400.16						
				VALOR MENSAL		**539,406.77**	**539,406.77**	**539,406.77**	**539,406.77**	**539,406.77**	**539,406.77**
				VALOR ACUMULADO		**28,953,849.35**	**29,493,256.12**	**30,032,662.89**	**30,572,069.66**	**31,111,476.43**	**31,650,883.20**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES
DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN
TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE
SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)
SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40
EXTENSÃO 71,60 km
SNV (202304A): 226BRN0250 - 226BRN0300
UNIDADE LOCAL: Currais Novos
DATA: 04/04/2025

TAREFA OU SERVIÇO		QUANTITATIVO		PREÇO UN.	PREÇO	19	20	21	22	23	24
CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	QUANTID.	UNID.	COM BDI	PARCIAL						
1	**CONSERVAÇÃO DA FAIXA DE DOMÍNIO E LIMPEZA DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM E DE OAC**										
CPU_DES	Serviço de Conservação da faixa de domínio e limpeza de dispositivos drenagem e de OAC - Desempenho	36.000	mês	88,796.85	3,196,686.60	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
2	**CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DA PISTA DE ROLAMENTO E ACOSTAMENTO**										
2.1	**Serviços Relativos a Manutenção de Trincas e Fissuras**										
4915626	Selagem de trincas mecanizada em pavimento flexível com emulsão - areia comercial	1,359.600	m	2.75	3,738.90	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
2.2	**Serviços Relativos a Manutenção de Buracos e Panelas**										
4915757	Tapa buraco com pintura de ligação - demolição com serra corta piso	677.400	m³	588.31	398,521.19	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
4915631	Remendo profundo com imprimação com emulsão asfáltica - demolição mecânica e corte com serra	543.600	m³	386.00	209,829.60	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
CPU-02	Brita graduada para base de remendo profundo - brita comercial	434.754	m³	175.44	76,273.24	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
6416222	Usinagem de pré-misturado a frio - faixa C - areia e brita comerciais	628.935	m³	282.60	177,737.03	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	377.361	t	181.00	68,302.34	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
2.3	**Serviços Relativos a Manutenção de Trilha de Roda e Escorregamento de massa**										
4011353	Pintura de ligação	11,975.100	m²	0.39	4,670.28	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
4915703	Correção de defeitos com mistura betuminosa	478.800	m³	145.67	69,746.79	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	229.923	t	181.00	41,616.06	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
6416222	Usinagem de pré-misturado a frio - faixa C - areia e brita comerciais	383.202	m³	282.60	108,292.88	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
2.4	**Serviços Auxiliares do Grupo II - Transportes**										
5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	337,339.010	tkm	1.14	384,566.47	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
2.5	**Aquisição e Transporte de Material Betuminoso - Grupo II**										
T_EAI_0125_226	Transporte de EAI p/ imprimação asfáltica - jan/25 - CE - BR-226/RN	2.827	t	374.03	1,057.38	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
T_RR-1C_0125_226	Transporte de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE - BR-226/RN	11.486	t	374.03	4,296.10	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
T_RM-1C_0125_226	Transporte de RM-1C p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE - BR-226/RN	188.460	t	374.03	70,489.69	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
T_RR-1C-E_0125_226	Transporte de RR-1C-E p/selagem de trincas - jan/25 - CE - BR-226/RN	0.435	t	374.03	162.70	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
T_CAP_0125_226	Transporte de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE - BR-226/RN	33.674	t	374.03	12,595.08	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
A_EAI_0125	Aquisição de EAI p/ imprimação asfáltica - jan/25 - CE	2.827	t	3,435.12	9,711.08	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
A_RR-1C_0125	Aquisição de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE	11.486	t	3,822.90	43,909.82	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
A_RM-1C_0125	Aquisição de RM-1C p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE	188.460	t	4,039.36	761,257.78	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
A_RR-1C-E_0125	Aquisição de RR-1C-E p/ selagem de trincas - jan/25 - CE	0.435	t	4,699.40	2,044.23	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
A_CAP_0125	Aquisição de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE	33.674	t	5,273.91	177,593.64	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
3	**CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA**										
3.1	**Serviços Gerais**										
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	2,058.185	m³	493.33	1,015,364.40	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	17,786.625	m²	110.36	1,962,931.93	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
3108022	Guia de madeira de 2,5 x 8,0 cm - confecção e instalação	1,669.599	m	7.92	13,223.22	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	2,112.876	m³	59.47	125,652.73	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
4805755	Apiloamento manual	9,210.798	m³	44.14	406,564.62	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
1600436	Demolição manual de concreto simples	389.919	m³	546.84	213,223.30	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
4915733	Recomposição manual de aterro com material de jazida	644.400	m³	53.14	34,243.41	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
4915725	Recomposição total de cerca com mourão de concreto seção quadrada - areia e brita comerciais	32,220.000	m	39.15	1,261,413.00	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
4915727	Recomposição parcial de cerca com mourão de concreto - arame	4,296.000	m	14.68	63,065.28	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES
DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN
TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE
SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)
SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40
EXTENSÃO 71,60 km
SNV (202304A): 226BRN0250 - 226BRN0300
UNIDADE LOCAL: Currais Novos
DATA: 04/04/2025

TAREFA OU SERVIÇO		QUANTITATIVO		PREÇO UN.	PREÇO	19	20	21	22	23	24
CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	QUANTID.	UNID.	COM BDI	PARCIAL						
1600898	Remoção de painel publicitário, tipo outdoor, com estrutura e suportes em madeira	579.960	m²	16.18	9,383.75	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
1600895	Demolição manual de construções provisórias de madeira - sem reaproveitamento	791.280	m²	18.76	14,844.41	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
1600897	Demolição manual de construções provisórias de madeira, sem fechamento lateral e sem pavimentação	214.800	m²	5.09	1,093.33	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
1600896	Demolição mecânica de alvenaria com escavadeira hidráulica	791.280	m²	21.73	17,194.51	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
1600408	Apicoamento manual de concreto	1,752.000	m²	25.20	44,150.40	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
1109680	Argamassa para reparos e grauteamento - confecção em misturador e lançamento manual	52.560	m³	5,197.82	273,197.41	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
3806402	Limpeza em superfície de concreto com jateamento d'água sob pressão	5,256.000	m²	3.30	17,344.80	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
2419704	Pintura com primer epóxi de dois componentes com pistola a ar comprimido, uma demão, espessura de 70 µm	1,752.000	m²	17.84	31,255.68	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
4915639	Limpeza em superfície de concreto com escova de aço	1,752.000	m²	5.88	10,301.76	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
4413986	Regularização de superfície com motoniveladora	21,480.000	m²	0.09	1,933.20						
4413014	Recuperação ambiental de pedreiras ou áreas degradadas com biomanta vegetal de fibras de coco	4,296.000	m²	22.99	98,765.04						
4413993	Revestimento vegetal por semeadura a lanço manual de gramíneas e leguminosas	10,024.000	m²	0.71	7,117.04						
4413989	Plantio de muda de árvore com altura de 0,30 a 0,80 m em cova de 0,60 x 0,60 x 0,60 m	286.400	un	54.11	15,497.10						
CCP-04	Fosfatagem, gessagem e adubação de base	21,480.000	m²	0.31	6,658.80						
CCP-05	Controle de formiga em superfície de solo	21,480.000	m²	0.06	1,288.80						
4800412	Raspagem e limpeza de terreno plano	286.400	m²	5.94	1,701.21						
CCP-06	Adubação de cobertura (90 dias após o plantio)	21,480.000	m²	0.08	1,718.40						
4413987	Irrigação de área plantada para proteção vegetal do corpo estradal	572,800.000	m²	0.47	269,216.00						
4	**CONSERVAÇÃO PREVENTIVA PERIÓDICA**										
4011353	Pintura de ligação	348,529.300	m²	0.39	135,926.42						
4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	25,094.110	t	206.05	5,170,641.36						
5213403	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm	37,590.000	m²	26.05	979,219.50						
4915655	Fresagem contínua de revestimento asfáltico - espessura de 3 cm	3,193.959	m³	117.37	374,874.96						
5213352	Suporte polimérico ecológico maciço colapsível quadrado de 8 cm para placa de sinalização - fornecimento e implantação	217.000	un	1,519.05	329,633.85						
5213572	Placa em aço - película III + III - fornecimento e implantação	214.800	m²	848.72	182,305.05						
5	**CONSERVAÇÃO DE EMERGÊNCIA**										
4915734	Recomposição mecanizada de aterro com material de jazida	1,074.000	m³	16.26	17,463.24	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
4915735	Remoção manual de barreira em solo	1,074.000	m³	17.84	19,160.16	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
4915737	Remoção mecanizada de barreira em solo	1,074.000	m³	6.64	7,131.36	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
4915738	Remoção mecanizada de barreira em rocha	1,074.000	m³	7.96	8,549.04	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
6	**SERVIÇOS AUXILIARES - CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA / CONSERVAÇÃO PREVENTIVA PERIÓDICA / CONSERVAÇÃO EM**										
5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	2,575,100.037	tkm	1.14	2,935,614.04	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
5914479	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	52,389.690	tkm	0.95	49,770.20	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
5915468	Transporte de água com caminhão tanque de 10.000 l - rodovia pavimentada	57,852.800	tkm	1.79	103,556.51	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
7	**SINALIZAÇÃO DE OBRA**										
7.1	**Sinalização Temporária**										
5212558	Placa de regulamentação para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel, R1 lado 0,414 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	2,858.664	un.dia	5.13	14,664.94	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES
DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN
TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE
SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)
SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40
EXTENSÃO 71,60 km
SNV (202304A): 226BRN0250 - 226BRN0300
UNIDADE LOCAL: Currais Novos
DATA: 04/04/2025

TAREFA OU SERVIÇO		QUANTITATIVO		PREÇO UN.	PREÇO	19	20	21	22	23	24
CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	QUANTID.	UNID.	COM BDI	PARCIAL						
5212557	Placa de regulamentação para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel - D = 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	5,706.660	un.dia	5.06	28,875.69	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
5212560	Placa de advertência para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel, lado 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	5,362.662	un.dia	5.38	28,851.12	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
5212556	Placa para sinalização de obras montada em cavalete metálico - 1,00 x 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	1,429.332	un.dia	2.66	3,802.02	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
5213835	Cone plástico para canalização de trânsito - utilização de 150 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	114,268.702	un.dia	1.05	119,982.13	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
5213838	Cilindro canalizador de tráfego com base quadrada de 111 x 56 x 56 cm - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	5,816.522	un.dia	6.30	36,644.08	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
5213383	Cavalete em polietileno zebrado com faixa refletiva - H = 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	3,207.996	un.dia	1.09	3,496.71	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
5213850	Operação de sinalização por bandeirola de tecido ou com placa metálica	10,520.408	h	29.42	309,510.40	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
8	**AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO**										
8.1	**Aquisição e Transporte de Material Betuminoso - Conservação Preventiva Periódica**										
T_RR-1C_0125_226	Transporte de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE - BR-226/RN	156.838	t	374.03	58,662.11						
T_CAP_0125_226	Transporte de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE - BR-226/RN	1,391.468	t	374.03	520,450.77						
A_RR-1C_0125	Aquisição de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE	156.838	t	3,822.90	599,575.99						
A_CAP_0125	Aquisição de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE	1,391.468	t	5,273.91	7,338,476.99						
9	**DEMAIS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO - DSM**										
9.1	**Serviços de Execução Melhoramento – BR-226/RN**										
4915669	Remoção mecanizada de camada granular do pavimento	6,605.400	m³	10.52	69,488.80						
4915667	Remoção mecanizada de revestimento asfáltico	550.450	m³	16.85	9,275.08						
4011276	Base ou sub-base de brita graduada com BGS comercial	2,201.800	m³	173.36	381,704.04						
4011352	Imprimação com emulsão asfáltica	11,009.000	m²	0.56	6,165.04						
4011353	Pintura de ligação	11,009.000	m²	0.39	4,293.51						
4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	1,849.512	t	206.05	381,091.94						
5213403	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm	477.385	m²	26.05	12,435.87						
4011282	Base ou sub-base de macadame hidráulico com brita comercial - 100% Proctor modificado	4,403.600	m³	225.94	994,949.38						
9.2	**Serviços de Execução Melhoramento – Drenagem - BR-226/RN**										
2003579	Dreno longitudinal profundo para corte em solo - DPS 08 - tubo PEAD e brita comercial	1,280.000	m	251.85	322,368.00						
4915670	Remoção manual de camada granular do pavimento	18.000	m³	259.59	4,672.62						
4915668	Remoção manual de revestimento asfáltico	1.500	m³	408.46	612.69						
2003921	Boca de saída para dreno longitudinal profundo - BSD 02 - tubo de PEAD - areia e brita comerciais	26.000	un	339.02	8,814.52						
2003377	Meio-fio de concreto - MFC 05 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira	873.000	m	74.33	64,890.09						
4915667	Remoção mecanizada de revestimento asfáltico	1.530	m³	16.85	25.78						
4805757	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	29.070	m³	9.03	262.50						
1619003	Demolição mecânica de concreto armado com escavadeira hidráulica	15.840	m³	86.14	1,364.45						
1107900	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	9.300	m³	557.32	5,183.07						

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES
DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN
TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE
SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)
SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40
EXTENSÃO 71,60 km
SNV (202304A): 226BRN0250 - 226BRN0300
UNIDADE LOCAL: Currais Novos
DATA: 04/04/2025

TAREFA OU SERVIÇO		QUANTITATIVO		PREÇO UN.	PREÇO	19	20	21	22	23	24
CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	QUANTID.	UNID.	COM BDI	PARCIAL						
0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	4,309.244	kg	16.69	71,921.28						
0407820	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	2.804	kg	18.51	51.90						
3108009	Fôrmas de compensado plastificado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	55.428	m²	114.33	6,337.08						
3806426	Lançamento de pré-laje com utilização de guindauto	23.250	t	83.80	1,948.35						
4011276	Base ou sub-base de brita graduada com BGS comercial	12.240	m³	173.36	2,121.92						
5503041	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário	16.830	m³	7.90	132.95						
4011353	Pintura de ligação	30.600	m²	0.39	11.93						
4011352	Imprimação com emulsão asfáltica	30.600	m²	0.56	17.13						
4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	3.672	t	206.05	756.61						
1100657	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	117.887	m³	4.57	538.74						
9.3	**Serviços Auxiliares de DSM - Transporte**										
5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	2,022,663.192	tkm	1.14	2,305,836.03						
5914479	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	881.653	tkm	0.95	837.57						
9.4	**Aquisição e Transporte de Material Betuminoso - DSM**										
T_RR-1C_0125_226	Transporte de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE - BR-226/RN	4.968	t	374.03	1,858.18						
T_CAP_0125_226	Transporte de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE - BR-226/RN	102.759	t	374.03	38,434.94						
A_RR-1C_0125	Aquisição de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE	4.968	t	3,822.90	18,992.16						
A_CAP_0125	Aquisição de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE	102.759	t	5,273.91	541,941.71						
T_EAI_0125_226	Transporte de EAI p/ imprimação asfáltica - jan/25 - CE - BR-226/RN	14.352	t	374.03	5,368.07						
A_EAI_0125	Aquisição de EAI p/ imprimação asfáltica - jan/25 - CE	14.352	t	3,435.12	49,300.84						
10	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**										
0919013	Montagem e desmontagem da usina de asfalto a quente com capacidade de 120 t/h - inclusive construção e demolição de bases, rampas, depósitos de agregados e dique de contenção	1.000	un	164,904.75	164,904.75						
0919008	Montagem e desmontagem da usina de pré-misturado a frio com capacidade de 60 t/h - inclusive construção e demolição de bases, rampas, depósitos de agregados e bacia de contenção	1.000	un	119,600.83	119,600.83						
INST_CANT_226F	Instalação de canteiro de obras em container - BR-226/RN	1.000	un	366,735.74	366,735.74						
ADM_LOC_226F	Administração local - BR-226/RN	1.000	und	3,964,503.05	3,964,503.05	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
Aluguel	Aluguel Terreno - Canteiro de Obras	36.000	mês	11,500.00	414,000.00	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
MOB_DESMOB_226F	Mobilização e desmobilização de equipamentos - BR-226/RN	2.000	und	92,200.08	184,400.16						
				VALOR MENSAL		**539,406.77**	**539,406.77**	**539,406.77**	**539,406.78**	**539,406.78**	**539,406.79**
				VALOR ACUMULADO		**32,190,289.97**	**32,729,696.74**	**33,269,103.51**	**33,808,510.29**	**34,347,917.07**	**34,887,323.86**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES
DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN
TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE
SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)
SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40
EXTENSÃO 71,60 km
SNV (202304A): 226BRN0250 - 226BRN0300
UNIDADE LOCAL: Currais Novos
DATA: 04/04/2025

TAREFA OU SERVIÇO		QUANTITATIVO		PREÇO UN.	PREÇO	25	26	27	28	29	30
CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	QUANTID.	UNID.	COM BDI	PARCIAL						
1	**CONSERVAÇÃO DA FAIXA DE DOMÍNIO E LIMPEZA DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM E DE OAC**										
CPU_DES	Serviço de Conservação da faixa de domínio e limpeza de dispositivos drenagem e de OAC - Desempenho	36.000	mês	88,796.85	3,196,686.60	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
2	**CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DA PISTA DE ROLAMENTO E ACOSTAMENTO**										
2.1	**Serviços Relativos a Manutenção de Trincas e Fissuras**										
4915626	Selagem de trincas mecanizada em pavimento flexível com emulsão - areia comercial	1,359.600	m	2.75	3,738.90	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
2.2	**Serviços Relativos a Manutenção de Buracos e Panelas**										
4915757	Tapa buraco com pintura de ligação - demolição com serra corta piso	677.400	m³	588.31	398,521.19	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
4915631	Remendo profundo com imprimação com emulsão asfáltica - demolição mecânica e corte com serra	543.600	m³	386.00	209,829.60	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
CPU-02	Brita graduada para base de remendo profundo - brita comercial	434.754	m³	175.44	76,273.24	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
6416222	Usinagem de pré-misturado a frio - faixa C - areia e brita comerciais	628.935	m³	282.60	177,737.03	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	377.361	t	181.00	68,302.34	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
2.3	**Serviços Relativos a Manutenção de Trilha de Roda e Escorregamento de massa**										
4011353	Pintura de ligação	11,975.100	m²	0.39	4,670.28	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
4915703	Correção de defeitos com mistura betuminosa	478.800	m³	145.67	69,746.79	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	229.923	t	181.00	41,616.06	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
6416222	Usinagem de pré-misturado a frio - faixa C - areia e brita comerciais	383.202	m³	282.60	108,292.88	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
2.4	**Serviços Auxiliares do Grupo II - Transportes**										
5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	337,339.010	tkm	1.14	384,566.47	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
2.5	**Aquisição e Transporte de Material Betuminoso - Grupo II**										
T_EAI_0125_226	Transporte de EAI p/ imprimação asfáltica - jan/25 - CE - BR-226/RN	2.827	t	374.03	1,057.38	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
T_RR-1C_0125_226	Transporte de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE - BR-226/RN	11.486	t	374.03	4,296.10	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
T_RM-1C_0125_226	Transporte de RM-1C p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE - BR-226/RN	188.460	t	374.03	70,489.69	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
T_RR-1C-E_0125_226	Transporte de RR-1C-E p/selagem de trincas - jan/25 - CE - BR-226/RN	0.435	t	374.03	162.70	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
T_CAP_0125_226	Transporte de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE - BR-226/RN	33.674	t	374.03	12,595.08	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
A_EAI_0125	Aquisição de EAI p/ imprimação asfáltica - jan/25 - CE	2.827	t	3,435.12	9,711.08	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
A_RR-1C_0125	Aquisição de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE	11.486	t	3,822.90	43,909.82	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
A_RM-1C_0125	Aquisição de RM-1C p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE	188.460	t	4,039.36	761,257.78	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
A_RR-1C-E_0125	Aquisição de RR-1C-E p/ selagem de trincas - jan/25 - CE	0.435	t	4,699.40	2,044.23	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
A_CAP_0125	Aquisição de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE	33.674	t	5,273.91	177,593.64	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
3	**CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA**										
3.1	**Serviços Gerais**										
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	2,058.185	m³	493.33	1,015,364.40	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	17,786.625	m²	110.36	1,962,931.93	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
3108022	Guia de madeira de 2,5 x 8,0 cm - confecção e instalação	1,669.599	m	7.92	13,223.22	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	2,112.876	m³	59.47	125,652.73	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
4805755	Apiloamento manual	9,210.798	m³	44.14	406,564.62	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
1600436	Demolição manual de concreto simples	389.919	m³	546.84	213,223.30	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
4915733	Recomposição manual de aterro com material de jazida	644.400	m³	53.14	34,243.41	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
4915725	Recomposição total de cerca com mourão de concreto seção quadrada - areia e brita comerciais	32,220.000	m	39.15	1,261,413.00	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
4915727	Recomposição parcial de cerca com mourão de concreto - arame	4,296.000	m	14.68	63,065.28	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES
DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN
TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE
SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)
SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40
EXTENSÃO 71,60 km
SNV (202304A): 226BRN0250 - 226BRN0300
UNIDADE LOCAL: Currais Novos
DATA: 04/04/2025

TAREFA OU SERVIÇO		QUANTITATIVO		PREÇO UN.	PREÇO	25	26	27	28	29	30
CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	QUANTID.	UNID.	COM BDI	PARCIAL						
1600898	Remoção de painel publicitário, tipo outdoor, com estrutura e suportes em madeira	579.960	m²	16.18	9,383.75	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
1600895	Demolição manual de construções provisórias de madeira - sem reaproveitamento	791.280	m²	18.76	14,844.41	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
1600897	Demolição manual de construções provisórias de madeira, sem fechamento lateral e sem pavimentação	214.800	m²	5.09	1,093.33	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
1600896	Demolição mecânica de alvenaria com escavadeira hidráulica	791.280	m²	21.73	17,194.51	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
1600408	Apicoamento manual de concreto	1,752.000	m²	25.20	44,150.40	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
1109680	Argamassa para reparos e grauteamento - confecção em misturador e lançamento manual	52.560	m³	5,197.82	273,197.41	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
3806402	Limpeza em superfície de concreto com jateamento d'água sob pressão	5,256.000	m²	3.30	17,344.80	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
2419704	Pintura com primer epóxi de dois componentes com pistola a ar comprimido, uma demão, espessura de 70 µm	1,752.000	m²	17.84	31,255.68	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
4915639	Limpeza em superfície de concreto com escova de aço	1,752.000	m²	5.88	10,301.76	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
4413986	Regularização de superfície com motoniveladora	21,480.000	m²	0.09	1,933.20	4.16%	4.16%	4.16%	4.16%	4.16%	4.16%
4413014	Recuperação ambiental de pedreiras ou áreas degradadas com biomanta vegetal de fibras de coco	4,296.000	m²	22.99	98,765.04	4.16%	4.16%	4.16%	4.16%	4.16%	4.16%
4413993	Revestimento vegetal por semeadura a lanço manual de gramíneas e leguminosas	10,024.000	m²	0.71	7,117.04	4.16%	4.16%	4.16%	4.16%	4.16%	4.16%
4413989	Plantio de muda de árvore com altura de 0,30 a 0,80 m em cova de 0,60 x 0,60 x 0,60 m	286.400	un	54.11	15,497.10	4.16%	4.16%	4.16%	4.16%	4.16%	4.16%
CCP-04	Fosfatagem, gessagem e adubação de base	21,480.000	m²	0.31	6,658.80	4.16%	4.16%	4.16%	4.16%	4.16%	4.16%
CCP-05	Controle de formiga em superfície de solo	21,480.000	m²	0.06	1,288.80	4.16%	4.16%	4.16%	4.16%	4.16%	4.16%
4800412	Raspagem e limpeza de terreno plano	286.400	m²	5.94	1,701.21	4.16%	4.16%	4.16%	4.16%	4.16%	4.16%
CCP-06	Adubação de cobertura (90 dias após o plantio)	21,480.000	m²	0.08	1,718.40	4.16%	4.16%	4.16%	4.16%	4.16%	4.16%
4413987	Irrigação de área plantada para proteção vegetal do corpo estradal	572,800.000	m²	0.47	269,216.00	4.16%	4.16%	4.16%	4.16%	4.16%	4.16%
4	**CONSERVAÇÃO PREVENTIVA PERIÓDICA**										
4011353	Pintura de ligação	348,529.300	m²	0.39	135,926.42						
4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	25,094.110	t	206.05	5,170,641.36						
5213403	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm	37,590.000	m²	26.05	979,219.50						
4915655	Fresagem contínua de revestimento asfáltico - espessura de 3 cm	3,193.959	m³	117.37	374,874.96						
5213352	Suporte polimérico ecológico maciço colapsível quadrado de 8 cm para placa de sinalização - fornecimento e implantação	217.000	un	1,519.05	329,633.85						
5213572	Placa em aço - película III + III - fornecimento e implantação	214.800	m²	848.72	182,305.05						
5	**CONSERVAÇÃO DE EMERGÊNCIA**										
4915734	Recomposição mecanizada de aterro com material de jazida	1,074.000	m³	16.26	17,463.24	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
4915735	Remoção manual de barreira em solo	1,074.000	m³	17.84	19,160.16	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
4915737	Remoção mecanizada de barreira em solo	1,074.000	m³	6.64	7,131.36	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
4915738	Remoção mecanizada de barreira em rocha	1,074.000	m³	7.96	8,549.04	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
6	**SERVIÇOS AUXILIARES - CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA / CONSERVAÇÃO PREVENTIVA PERIÓDICA / CONSERVAÇÃO EM**										
5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	2,575,100.037	tkm	1.14	2,935,614.04	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
5914479	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	52,389.690	tkm	0.95	49,770.20	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
5915468	Transporte de água com caminhão tanque de 10.000 l - rodovia pavimentada	57,852.800	tkm	1.79	103,556.51	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
7	**SINALIZAÇÃO DE OBRA**										
7.1	**Sinalização Temporária**										
5212558	Placa de regulamentação para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel, R1 lado 0,414 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	2,858.664	un.dia	5.13	14,664.94	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES
DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN
TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE
SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)
SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40
EXTENSÃO 71,60 km
SNV (202304A): 226BRN0250 - 226BRN0300
UNIDADE LOCAL: Currais Novos
DATA: 04/04/2025

TAREFA OU SERVIÇO		QUANTITATIVO		PREÇO UN.	PREÇO	25	26	27	28	29	30
CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	QUANTID.	UNID.	COM BDI	PARCIAL						
5212557	Placa de regulamentação para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel - D = 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	5,706.660	un.dia	5.06	28,875.69	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
5212560	Placa de advertência para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel, lado 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	5,362.662	un.dia	5.38	28,851.12	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
5212556	Placa para sinalização de obras montada em cavalete metálico - 1,00 x 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	1,429.332	un.dia	2.66	3,802.02	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
5213835	Cone plástico para canalização de trânsito - utilização de 150 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	114,268.702	un.dia	1.05	119,982.13	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
5213838	Cilindro canalizador de tráfego com base quadrada de 111 x 56 x 56 cm - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	5,816.522	un.dia	6.30	36,644.08	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
5213383	Cavalete em polietileno zebrado com faixa refletiva - H = 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	3,207.996	un.dia	1.09	3,496.71	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
5213850	Operação de sinalização por bandeirola de tecido ou com placa metálica	10,520.408	h	29.42	309,510.40	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
8	**AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO**										
8.1	**Aquisição e Transporte de Material Betuminoso - Conservação Preventiva Periódica**										
T_RR-1C_0125_226	Transporte de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE - BR-226/RN	156.838	t	374.03	58,662.11						
T_CAP_0125_226	Transporte de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE - BR-226/RN	1,391.468	t	374.03	520,450.77						
A_RR-1C_0125	Aquisição de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE	156.838	t	3,822.90	599,575.99						
A_CAP_0125	Aquisição de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE	1,391.468	t	5,273.91	7,338,476.99						
9	**DEMAIS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO - DSM**										
9.1	**Serviços de Execução Melhoramento – BR-226/RN**										
4915669	Remoção mecanizada de camada granular do pavimento	6,605.400	m³	10.52	69,488.80						
4915667	Remoção mecanizada de revestimento asfáltico	550.450	m³	16.85	9,275.08						
4011276	Base ou sub-base de brita graduada com BGS comercial	2,201.800	m³	173.36	381,704.04						
4011352	Imprimação com emulsão asfáltica	11,009.000	m²	0.56	6,165.04						
4011353	Pintura de ligação	11,009.000	m²	0.39	4,293.51						
4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	1,849.512	t	206.05	381,091.94						
5213403	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm	477.385	m²	26.05	12,435.87						
4011282	Base ou sub-base de macadame hidráulico com brita comercial - 100% Proctor modificado	4,403.600	m³	225.94	994,949.38						
9.2	**Serviços de Execução Melhoramento – Drenagem - BR-226/RN**										
2003579	Dreno longitudinal profundo para corte em solo - DPS 08 - tubo PEAD e brita comercial	1,280.000	m	251.85	322,368.00						
4915670	Remoção manual de camada granular do pavimento	18.000	m³	259.59	4,672.62						
4915668	Remoção manual de revestimento asfáltico	1.500	m³	408.46	612.69						
2003921	Boca de saída para dreno longitudinal profundo - BSD 02 - tubo de PEAD - areia e brita comerciais	26.000	un	339.02	8,814.52						
2003377	Meio-fio de concreto - MFC 05 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira	873.000	m	74.33	64,890.09						
4915667	Remoção mecanizada de revestimento asfáltico	1.530	m³	16.85	25.78						
4805757	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	29.070	m³	9.03	262.50						
1619003	Demolição mecânica de concreto armado com escavadeira hidráulica	15.840	m³	86.14	1,364.45						
1107900	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	9.300	m³	557.32	5,183.07						

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES
DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN
TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE
SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)
SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40
EXTENSÃO 71,60 km
SNV (202304A): 226BRN0250 - 226BRN0300
UNIDADE LOCAL: Currais Novos
DATA: 04/04/2025

TAREFA OU SERVIÇO		QUANTITATIVO		PREÇO UN.	PREÇO	25	26	27	28	29	30
CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	QUANTID.	UNID.	COM BDI	PARCIAL						
0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	4,309.244	kg	16.69	71,921.28						
0407820	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	2.804	kg	18.51	51.90						
3108009	Fôrmas de compensado plastificado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	55.428	m²	114.33	6,337.08						
3806426	Lançamento de pré-laje com utilização de guindauto	23.250	t	83.80	1,948.35						
4011276	Base ou sub-base de brita graduada com BGS comercial	12.240	m³	173.36	2,121.92						
5503041	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário	16.830	m³	7.90	132.95						
4011353	Pintura de ligação	30.600	m²	0.39	11.93						
4011352	Imprimação com emulsão asfáltica	30.600	m²	0.56	17.13						
4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	3.672	t	206.05	756.61						
1100657	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	117.887	m³	4.57	538.74						
9.3	**Serviços Auxiliares de DSM - Transporte**										
5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	2,022,663.192	tkm	1.14	2,305,836.03						
5914479	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	881.653	tkm	0.95	837.57						
9.4	**Aquisição e Transporte de Material Betuminoso - DSM**										
T_RR-1C_0125_226	Transporte de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE - BR-226/RN	4.968	t	374.03	1,858.18						
T_CAP_0125_226	Transporte de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE - BR-226/RN	102.759	t	374.03	38,434.94						
A_RR-1C_0125	Aquisição de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE	4.968	t	3,822.90	18,992.16						
A_CAP_0125	Aquisição de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE	102.759	t	5,273.91	541,941.71						
T_EAI_0125_226	Transporte de EAI p/ imprimação asfáltica - jan/25 - CE - BR-226/RN	14.352	t	374.03	5,368.07						
A_EAI_0125	Aquisição de EAI p/ imprimação asfáltica - jan/25 - CE	14.352	t	3,435.12	49,300.84						
10	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**										
0919013	Montagem e desmontagem da usina de asfalto a quente com capacidade de 120 t/h - inclusive construção e demolição de bases, rampas, depósitos de agregados e dique de contenção	1.000	un	164,904.75	164,904.75						
0919008	Montagem e desmontagem da usina de pré-misturado a frio com capacidade de 60 t/h - inclusive construção e demolição de bases, rampas, depósitos de agregados e bacia de contenção	1.000	un	119,600.83	119,600.83						
INST_CANT_226F	Instalação de canteiro de obras em container - BR-226/RN	1.000	un	366,735.74	366,735.74						
ADM_LOC_226F	Administração local - BR-226/RN	1.000	und	3,964,503.05	3,964,503.05	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
Aluguel	Aluguel Terreno - Canteiro de Obras	36.000	mês	11,500.00	414,000.00	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%	2.78%
MOB_DESMOB_226F	Mobilização e desmobilização de equipamentos - BR-226/RN	2.000	und	92,200.08	184,400.16						
				VALOR MENSAL		**556,208.83**	**556,208.86**	**556,208.83**	**556,208.83**	**556,208.85**	**556,208.85**
				VALOR ACUMULADO		**35,443,532.69**	**35,999,741.55**	**36,555,950.38**	**37,112,159.21**	**37,668,368.06**	**38,224,576.91**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES
DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN
TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE
SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)
SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40
EXTENSÃO 71,60 km
SNV (202304A): 226BRN0250 - 226BRN0300
UNIDADE LOCAL: Currais Novos
DATA: 04/04/2025

TAREFA OU SERVIÇO		QUANTITATIVO		PREÇO UN.	PREÇO	31	32	33	34	35	36
CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	QUANTID.	UNID.	COM BDI	PARCIAL						
1	**CONSERVAÇÃO DA FAIXA DE DOMÍNIO E LIMPEZA DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM E DE OAC**										
CPU_DES	Serviço de Conservação da faixa de domínio e limpeza de dispositivos drenagem e de OAC - Desempenho	36.000	mês	88,796.85	3,196,686.60	2.78%	2.78%	2.77%	2.77%	2.77%	2.77%
2	**CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DA PISTA DE ROLAMENTO E ACOSTAMENTO**										
2.1	**Serviços Relativos a Manutenção de Trincas e Fissuras**										
4915626	Selagem de trincas mecanizada em pavimento flexível com emulsão - areia comercial	1,359.600	m	2.75	3,738.90	2.78%	2.78%	2.77%	2.77%	2.77%	2.77%
2.2	**Serviços Relativos a Manutenção de Buracos e Panelas**										
4915757	Tapa buraco com pintura de ligação - demolição com serra corta piso	677.400	m³	588.31	398,521.19	2.78%	2.78%	2.77%	2.77%	2.77%	2.77%
4915631	Remendo profundo com imprimação com emulsão asfáltica - demolição mecânica e corte com serra	543.600	m³	386.00	209,829.60	2.78%	2.78%	2.77%	2.77%	2.77%	2.77%
CPU-02	Brita graduada para base de remendo profundo - brita comercial	434.754	m³	175.44	76,273.24	2.78%	2.78%	2.77%	2.77%	2.77%	2.77%
6416222	Usinagem de pré-misturado a frio - faixa C - areia e brita comerciais	628.935	m³	282.60	177,737.03	2.78%	2.78%	2.77%	2.77%	2.77%	2.77%
6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	377.361	t	181.00	68,302.34	2.78%	2.78%	2.77%	2.77%	2.77%	2.77%
2.3	**Serviços Relativos a Manutenção de Trilha de Roda e Escorregamento de massa**										
4011353	Pintura de ligação	11,975.100	m²	0.39	4,670.28	2.78%	2.78%	2.77%	2.77%	2.77%	2.77%
4915703	Correção de defeitos com mistura betuminosa	478.800	m³	145.67	69,746.79	2.78%	2.78%	2.77%	2.77%	2.77%	2.77%
6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	229.923	t	181.00	41,616.06	2.78%	2.78%	2.77%	2.77%	2.77%	2.77%
6416222	Usinagem de pré-misturado a frio - faixa C - areia e brita comerciais	383.202	m³	282.60	108,292.88	2.78%	2.78%	2.77%	2.77%	2.77%	2.77%
2.4	**Serviços Auxiliares do Grupo II - Transportes**										
5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	337,339.010	tkm	1.14	384,566.47	2.78%	2.78%	2.77%	2.77%	2.77%	2.77%
2.5	**Aquisição e Transporte de Material Betuminoso - Grupo II**										
T_EAI_0125_226	Transporte de EAI p/ imprimação asfáltica - jan/25 - CE - BR-226/RN	2.827	t	374.03	1,057.38	2.78%	2.78%	2.77%	2.77%	2.77%	2.77%
T_RR-1C_0125_226	Transporte de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE - BR-226/RN	11.486	t	374.03	4,296.10	2.78%	2.78%	2.77%	2.77%	2.77%	2.77%
T_RM-1C_0125_226	Transporte de RM-1C p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE - BR-226/RN	188.460	t	374.03	70,489.69	2.78%	2.78%	2.77%	2.77%	2.77%	2.77%
T_RR-1C-E_0125_226	Transporte de RR-1C-E p/selagem de trincas - jan/25 - CE - BR-226/RN	0.435	t	374.03	162.70	2.78%	2.78%	2.77%	2.77%	2.77%	2.77%
T_CAP_0125_226	Transporte de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE - BR-226/RN	33.674	t	374.03	12,595.08	2.78%	2.78%	2.77%	2.77%	2.77%	2.77%
A_EAI_0125	Aquisição de EAI p/ imprimação asfáltica - jan/25 - CE	2.827	t	3,435.12	9,711.08	2.78%	2.78%	2.77%	2.77%	2.77%	2.77%
A_RR-1C_0125	Aquisição de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE	11.486	t	3,822.90	43,909.82	2.78%	2.78%	2.77%	2.77%	2.77%	2.77%
A_RM-1C_0125	Aquisição de RM-1C p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE	188.460	t	4,039.36	761,257.78	2.78%	2.78%	2.77%	2.77%	2.77%	2.77%
A_RR-1C-E_0125	Aquisição de RR-1C-E p/ selagem de trincas - jan/25 - CE	0.435	t	4,699.40	2,044.23	2.78%	2.78%	2.77%	2.77%	2.77%	2.77%
A_CAP_0125	Aquisição de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE	33.674	t	5,273.91	177,593.64	2.78%	2.78%	2.77%	2.77%	2.77%	2.77%
3	**CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA**										
3.1	**Serviços Gerais**										
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	2,058.185	m³	493.33	1,015,364.40	2.78%	2.78%	2.77%	2.77%	2.77%	2.77%
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	17,786.625	m²	110.36	1,962,931.93	2.78%	2.78%	2.77%	2.77%	2.77%	2.77%
3108022	Guia de madeira de 2,5 x 8,0 cm - confecção e instalação	1,669.599	m	7.92	13,223.22	2.78%	2.78%	2.77%	2.77%	2.77%	2.77%
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	2,112.876	m³	59.47	125,652.73	2.78%	2.78%	2.77%	2.77%	2.77%	2.77%
4805755	Apiloamento manual	9,210.798	m³	44.14	406,564.62	2.78%	2.78%	2.77%	2.77%	2.77%	2.77%
1600436	Demolição manual de concreto simples	389.919	m³	546.84	213,223.30	2.78%	2.78%	2.77%	2.77%	2.77%	2.77%
4915733	Recomposição manual de aterro com material de jazida	644.400	m³	53.14	34,243.41	2.78%	2.78%	2.77%	2.77%	2.77%	2.77%
4915725	Recomposição total de cerca com mourão de concreto seção quadrada - areia e brita comerciais	32,220.000	m	39.15	1,261,413.00	2.78%	2.78%	2.77%	2.77%	2.77%	2.77%
4915727	Recomposição parcial de cerca com mourão de concreto - arame	4,296.000	m	14.68	63,065.28	2.78%	2.78%	2.77%	2.77%	2.77%	2.77%

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES
DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN
TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE
SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)
SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40
EXTENSÃO 71,60 km
SNV (202304A): 226BRN0250 - 226BRN0300
UNIDADE LOCAL: Currais Novos
DATA: 04/04/2025

TAREFA OU SERVIÇO		QUANTITATIVO		PREÇO UN.	PREÇO	31	32	33	34	35	36
CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	QUANTID.	UNID.	COM BDI	PARCIAL						
1600898	Remoção de painel publicitário, tipo outdoor, com estrutura e suportes em madeira	579.960	m²	16.18	9,383.75	2.78%	2.78%	2.77%	2.77%	2.77%	2.77%
1600895	Demolição manual de construções provisórias de madeira - sem reaproveitamento	791.280	m²	18.76	14,844.41	2.78%	2.78%	2.77%	2.77%	2.77%	2.77%
1600897	Demolição manual de construções provisórias de madeira, sem fechamento lateral e sem pavimentação	214.800	m²	5.09	1,093.33	2.78%	2.78%	2.77%	2.77%	2.77%	2.77%
1600896	Demolição mecânica de alvenaria com escavadeira hidráulica	791.280	m²	21.73	17,194.51	2.78%	2.78%	2.77%	2.77%	2.77%	2.77%
1600408	Apicoamento manual de concreto	1,752.000	m²	25.20	44,150.40	2.78%	2.78%	2.77%	2.77%	2.77%	2.77%
1109680	Argamassa para reparos e grauteamento - confecção em misturador e lançamento manual	52.560	m³	5,197.82	273,197.41	2.78%	2.78%	2.77%	2.77%	2.77%	2.77%
3806402	Limpeza em superfície de concreto com jateamento d'água sob pressão	5,256.000	m²	3.30	17,344.80	2.78%	2.78%	2.77%	2.77%	2.77%	2.77%
2419704	Pintura com primer epóxi de dois componentes com pistola a ar comprimido, uma demão, espessura de 70 µm	1,752.000	m²	17.84	31,255.68	2.78%	2.78%	2.77%	2.77%	2.77%	2.77%
4915639	Limpeza em superfície de concreto com escova de aço	1,752.000	m²	5.88	10,301.76	2.78%	2.78%	2.77%	2.77%	2.77%	2.77%
4413986	Regularização de superfície com motoniveladora	21,480.000	m²	0.09	1,933.20	4.16%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.16%
4413014	Recuperação ambiental de pedreiras ou áreas degradadas com biomanta vegetal de fibras de coco	4,296.000	m²	22.99	98,765.04	4.16%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.16%
4413993	Revestimento vegetal por semeadura a lanço manual de gramíneas e leguminosas	10,024.000	m²	0.71	7,117.04	4.16%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.16%
4413989	Plantio de muda de árvore com altura de 0,30 a 0,80 m em cova de 0,60 x 0,60 x 0,60 m	286.400	un	54.11	15,497.10	4.16%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.16%
CCP-04	Fosfatagem, gessagem e adubação de base	21,480.000	m²	0.31	6,658.80	4.16%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.16%
CCP-05	Controle de formiga em superfície de solo	21,480.000	m²	0.06	1,288.80	4.16%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.16%
4800412	Raspagem e limpeza de terreno plano	286.400	m²	5.94	1,701.21	4.16%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.16%
CCP-06	Adubação de cobertura (90 dias após o plantio)	21,480.000	m²	0.08	1,718.40	4.16%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.16%
4413987	Irrigação de área plantada para proteção vegetal do corpo estradal	572,800.000	m²	0.47	269,216.00	4.16%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.16%
4	**CONSERVAÇÃO PREVENTIVA PERIÓDICA**										
4011353	Pintura de ligação	348,529.300	m²	0.39	135,926.42						
4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	25,094.110	t	206.05	5,170,641.36						
5213403	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm	37,590.000	m²	26.05	979,219.50						
4915655	Fresagem contínua de revestimento asfáltico - espessura de 3 cm	3,193.959	m³	117.37	374,874.96						
5213352	Suporte polimérico ecológico maciço colapsível quadrado de 8 cm para placa de sinalização - fornecimento e implantação	217.000	un	1,519.05	329,633.85						
5213572	Placa em aço - película III + III - fornecimento e implantação	214.800	m²	848.72	182,305.05						
5	**CONSERVAÇÃO DE EMERGÊNCIA**										
4915734	Recomposição mecanizada de aterro com material de jazida	1,074.000	m³	16.26	17,463.24	2.78%	2.78%	2.77%	2.77%	2.77%	2.77%
4915735	Remoção manual de barreira em solo	1,074.000	m³	17.84	19,160.16	2.78%	2.78%	2.77%	2.77%	2.77%	2.77%
4915737	Remoção mecanizada de barreira em solo	1,074.000	m³	6.64	7,131.36	2.78%	2.78%	2.77%	2.77%	2.77%	2.77%
4915738	Remoção mecanizada de barreira em rocha	1,074.000	m³	7.96	8,549.04	2.78%	2.78%	2.77%	2.77%	2.77%	2.77%
6	**SERVIÇOS AUXILIARES - CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA / CONSERVAÇÃO PREVENTIVA PERIÓDICA / CONSERVAÇÃO EM**										
5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	2,575,100.037	tkm	1.14	2,935,614.04	2.78%	2.78%	2.77%	2.77%	2.77%	2.77%
5914479	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	52,389.690	tkm	0.95	49,770.20	2.78%	2.78%	2.77%	2.77%	2.77%	2.77%
5915468	Transporte de água com caminhão tanque de 10.000 l - rodovia pavimentada	57,852.800	tkm	1.79	103,556.51	2.78%	2.78%	2.77%	2.77%	2.77%	2.77%
7	**SINALIZAÇÃO DE OBRA**										
7.1	**Sinalização Temporária**										
5212558	Placa de regulamentação para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel, R1 lado 0,414 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	2,858.664	un.dia	5.13	14,664.94	2.78%	2.78%	2.77%	2.77%	2.77%	2.77%

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES
DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN
TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE
SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)
SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40
EXTENSÃO 71,60 km
SNV (202304A): 226BRN0250 - 226BRN0300
UNIDADE LOCAL: Currais Novos
DATA: 04/04/2025

TAREFA OU SERVIÇO		QUANTITATIVO		PREÇO UN.	PREÇO	31	32	33	34	35	36
CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	QUANTID.	UNID.	COM BDI	PARCIAL						
5212557	Placa de regulamentação para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel - D = 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	5,706.660	un.dia	5.06	28,875.69	2.78%	2.78%	2.77%	2.77%	2.77%	2.77%
5212560	Placa de advertência para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel, lado 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	5,362.662	un.dia	5.38	28,851.12	2.78%	2.78%	2.77%	2.77%	2.77%	2.77%
5212556	Placa para sinalização de obras montada em cavalete metálico - 1,00 x 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	1,429.332	un.dia	2.66	3,802.02	2.78%	2.78%	2.77%	2.77%	2.77%	2.77%
5213835	Cone plástico para canalização de trânsito - utilização de 150 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	114,268.702	un.dia	1.05	119,982.13	2.78%	2.78%	2.77%	2.77%	2.77%	2.77%
5213838	Cilindro canalizador de tráfego com base quadrada de 111 x 56 x 56 cm - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	5,816.522	un.dia	6.30	36,644.08	2.78%	2.78%	2.77%	2.77%	2.77%	2.77%
5213383	Cavalete em polietileno zebrado com faixa refletiva - H = 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	3,207.996	un.dia	1.09	3,496.71	2.78%	2.78%	2.77%	2.77%	2.77%	2.77%
5213850	Operação de sinalização por bandeirola de tecido ou com placa metálica	10,520.408	h	29.42	309,510.40	2.78%	2.78%	2.77%	2.77%	2.77%	2.77%
8	**AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO**										
8.1	**Aquisição e Transporte de Material Betuminoso - Conservação Preventiva Periódica**										
T_RR-1C_0125_226	Transporte de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE - BR-226/RN	156.838	t	374.03	58,662.11						
T_CAP_0125_226	Transporte de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE - BR-226/RN	1,391.468	t	374.03	520,450.77						
A_RR-1C_0125	Aquisição de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE	156.838	t	3,822.90	599,575.99						
A_CAP_0125	Aquisição de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE	1,391.468	t	5,273.91	7,338,476.99						
9	**DEMAIS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO - DSM**										
9.1	**Serviços de Execução Melhoramento – BR-226/RN**										
4915669	Remoção mecanizada de camada granular do pavimento	6,605.400	m³	10.52	69,488.80						
4915667	Remoção mecanizada de revestimento asfáltico	550.450	m³	16.85	9,275.08						
4011276	Base ou sub-base de brita graduada com BGS comercial	2,201.800	m³	173.36	381,704.04						
4011352	Imprimação com emulsão asfáltica	11,009.000	m²	0.56	6,165.04						
4011353	Pintura de ligação	11,009.000	m²	0.39	4,293.51						
4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	1,849.512	t	206.05	381,091.94						
5213403	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm	477.385	m²	26.05	12,435.87						
4011282	Base ou sub-base de macadame hidráulico com brita comercial - 100% Proctor modificado	4,403.600	m³	225.94	994,949.38						
9.2	**Serviços de Execução Melhoramento – Drenagem - BR-226/RN**										
2003579	Dreno longitudinal profundo para corte em solo - DPS 08 - tubo PEAD e brita comercial	1,280.000	m	251.85	322,368.00						
4915670	Remoção manual de camada granular do pavimento	18.000	m³	259.59	4,672.62						
4915668	Remoção manual de revestimento asfáltico	1.500	m³	408.46	612.69						
2003921	Boca de saída para dreno longitudinal profundo - BSD 02 - tubo de PEAD - areia e brita comerciais	26.000	un	339.02	8,814.52						
2003377	Meio-fio de concreto - MFC 05 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira	873.000	m	74.33	64,890.09						
4915667	Remoção mecanizada de revestimento asfáltico	1.530	m³	16.85	25.78						
4805757	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	29.070	m³	9.03	262.50						
1619003	Demolição mecânica de concreto armado com escavadeira hidráulica	15.840	m³	86.14	1,364.45						
1107900	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	9.300	m³	557.32	5,183.07						

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES
DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN
TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE
SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)
SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40
EXTENSÃO 71,60 km
SNV (202304A): 226BRN0250 - 226BRN0300
UNIDADE LOCAL: Currais Novos
DATA: 04/04/2025

TAREFA OU SERVIÇO		QUANTITATIVO		PREÇO UN.	PREÇO	31	32	33	34	35	36
CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	QUANTID.	UNID.	COM BDI	PARCIAL						
0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	4,309.244	kg	16.69	71,921.28						
0407820	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	2.804	kg	18.51	51.90						
3108009	Fôrmas de compensado plastificado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	55.428	m²	114.33	6,337.08						
3806426	Lançamento de pré-laje com utilização de guindauto	23.250	t	83.80	1,948.35						
4011276	Base ou sub-base de brita graduada com BGS comercial	12.240	m³	173.36	2,121.92						
5503041	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário	16.830	m³	7.90	132.95						
4011353	Pintura de ligação	30.600	m²	0.39	11.93						
4011352	Imprimação com emulsão asfáltica	30.600	m²	0.56	17.13						
4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	3.672	t	206.05	756.61						
1100657	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	117.887	m³	4.57	538.74						
9.3	**Serviços Auxiliares de DSM - Transporte**										
5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	2,022,663.192	tkm	1.14	2,305,836.03						
5914479	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	881.653	tkm	0.95	837.57						
9.4	**Aquisição e Transporte de Material Betuminoso - DSM**										
T_RR-1C_0125_226	Transporte de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE - BR-226/RN	4.968	t	374.03	1,858.18						
T_CAP_0125_226	Transporte de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE - BR-226/RN	102.759	t	374.03	38,434.94						
A_RR-1C_0125	Aquisição de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE	4.968	t	3,822.90	18,992.16						
A_CAP_0125	Aquisição de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE	102.759	t	5,273.91	541,941.71						
T_EAI_0125_226	Transporte de EAI p/ imprimação asfáltica - jan/25 - CE - BR-226/RN	14.352	t	374.03	5,368.07						
A_EAI_0125	Aquisição de EAI p/ imprimação asfáltica - jan/25 - CE	14.352	t	3,435.12	49,300.84						
10	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**										
0919013	Montagem e desmontagem da usina de asfalto a quente com capacidade de 120 t/h - inclusive construção e demolição de bases, rampas, depósitos de agregados e dique de contenção	1.000	un	164,904.75	164,904.75						
0919008	Montagem e desmontagem da usina de pré-misturado a frio com capacidade de 60 t/h - inclusive construção e demolição de bases, rampas, depósitos de agregados e bacia de contenção	1.000	un	119,600.83	119,600.83						
INST_CANT_226F	Instalação de canteiro de obras em container - BR-226/RN	1.000	un	366,735.74	366,735.74						
ADM_LOC_226F	Administração local - BR-226/RN	1.000	und	3,964,503.05	3,964,503.05	2.78%	2.78%	2.77%	2.77%	2.77%	2.77%
Aluguel	Aluguel Terreno - Canteiro de Obras	36.000	mês	11,500.00	414,000.00	2.78%	2.78%	2.77%	2.77%	2.77%	2.77%
MOB_DESMOB_226F	Mobilização e desmobilização de equipamentos - BR-226/RN	2.000	und	92,200.08	184,400.16						50.00%
				VALOR MENSAL		**556,208.85**	**556,249.24**	**554,308.93**	**554,308.91**	**554,308.91**	**646,468.60**
				VALOR ACUMULADO		**38,780,785.76**	**39,337,035.00**	**39,891,343.93**	**40,445,652.84**	**40,999,961.75**	**41,646,430.35**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
1.1.1	4915708	Limpeza de sarjeta e meio-fio	m

Localização		Extensão de disp. de dren.					Extensão	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final	m					m	m/m	m	
Memória de Cálculo - Serviços (1º, 2º e 3º ano)										
218.800	290.400	87,250.000					87,250.000	4.000	349,000.000	Extensão de meio-fio
218.800	290.400	17,693.000					17,693.000	4.000	70,772.000	Extensão de sarjeta

	Totais - GERAL	**314,829.000**	**4.000**	**1,259,316.000**	**m**	**m/m**	**m**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
1.1.2	4915711	Limpeza de descida d'água	m

Localização		Extensão de disp. de dren.					Extensão	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final	m					m	m/m	m	
Memória de Cálculo - Serviços (1º, 2º e 3º ano)										
218.800	290.400	10,051.300					10,051.300	4.000	40,205.200	Extensão de descida d'água

	Totais - GERAL	**30,153.900**	**4.000**	**120,615.600**	**m**	**m/m**	**m**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
1.1.3	4915712	Limpeza de bueiro	m³

Localização		Volume Bueiros	Percentual de bueiros a serem limpos	Percentual da seção obstruída			Volume total	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final	m³					m³	m³/m³	m³	
Memória de Cálculo - Serviços (1º, 2º e 3º ano)										
218.800	290.400	3,022.370	0.8000	0.200			483.579	1.000	483.579	Considerando o nível de esforço = 80% dos bueiros a serem limpos em 20% de sua seção.
					Totais - 1º ANO		**483.579**	**1.000**	**483.579**	**m³** **m³/m³** **m³**
					Totais - 2º ANO		**483.579**	**1.000**	**483.579**	**m³** **m³/m³** **m³**
					Totais - 3º ANO		**483.579**	**1.000**	**483.579**	**m³** **m³/m³** **m³**

	Totais - GERAL	**1,450.737**	**1.000**	**1,450.737**	**m³**	**m³/m³**	**m³**	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
1.1.4	4915713	Desobstrução de bueiro	m³

Localização		Volume Bueiros	Percentual de bueiros a serem limpos	Percentual da seção obstruída			Volume total	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final	m³					m³	m³/m³	m³	
Memória de Cálculo - Serviços (1º, 2º e 3º ano)										
218.800	290.400	1,185.417	0.2000	0.800			189.667	1.000	189.667	Considerando o nível de esforço = 20% dos bueiros a serem limpos em 80% de sua seção.
					Totais - 1º ANO		**189.667**	**1.000**	**189.667**	**m³** **m³/m³** **m³**
					Totais - 2º ANO		**189.667**	**1.000**	**189.667**	**m³** **m³/m³** **m³**
					Totais - 3º ANO		**189.667**	**1.000**	**189.667**	**m³** **m³/m³** **m³**

	Totais - GERAL	**569.001**	**1.000**	**569.001**	**m³**	**m³/m³**	**m³**	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
1.1.5	4915724	Caiação mecanizada com fixador de cal	m²

Localização		Extensão de Dispositivos					Área de Caiação	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final	m					m²	m²/m²	m²	
Memória de Cálculo - Serviços (1º, 2º e 3º ano)										
218.800	290.400	87,250.000					21,812.500	3.000	65,437.500	Extensão de meio-fio
218.800	290.400	17,693.000					17,693.000	3.000	53,079.000	Extensão de sarjeta
218.800	290.400	94.000					126.900	3.000	380.700	Extensão de guarda-corpo
218.800	290.400	1,457.600					2,623.680	3.000	7,871.040	Extensão de BNJ

						Totais - 1º ANO	**42,256.080**	**3.000**	**126,768.240**	**m²**	**m²/m²**	**m²**
						Totais - 2º ANO	**42,256.080**	**3.000**	**126,768.240**	**m²**	**m²/m²**	**m²**
						Totais - 3º ANO	**42,256.080**	**3.000**	**126,768.240**	**m²**	**m²/m²**	**m²**

	Totais - GERAL	**126,768.240**	**3.000**	**380,304.720**	**m²**	**m²/m²**	**m²**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN **SNV (202501A):** 226BRN0250 - 226BRN0300

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE **DATA:** 04/04/2025

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE) **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
1.1.6	4915672	Limpeza de ponte	m

Localização		Extensão de Dispositivos					Extensão de Limpeza	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final	m					m	m/m	m	
Memória de Cálculo - Serviços (1º, 2º e 3º ano)										
218.570		47.000					47.000	3.000	141.000	Ponte s/ Riacho sem nome
246.100		460.800					460.800	3.000	1,382.400	Ponte s/ Rio Piranhas
250.250		20.000					20.000	3.000	60.000	Ponte s/ Riacho sem nome
255.010		16.000					16.000	3.000	48.000	Ponte s/ Riacho do Alemão
257.240		31.000					31.000	3.000	93.000	Ponte s/ Riacho do Açude
259.750		50.000					50.000	3.000	150.000	Ponte s/ Riacho Vital
268.410		33.000					33.000	3.000	99.000	Ponte s/ Riacho sem nome
270.400		33.000					33.000	3.000	99.000	Ponte s/ Riacho sem nome
275.580		61.000					61.000	3.000	183.000	Ponte s/ Rio Paraú
287.530		24.000					24.000	3.000	72.000	Ponte s/ Riacho sem nome
						Totais - 1º ANO	**775.800**	**3.000**	**2,327.400**	**m** **m/m** **m**
						Totais - 2º ANO	**775.800**	**3.000**	**2,327.400**	**m** **m/m** **m**
						Totais - 3º ANO	**775.800**	**3.000**	**2,327.400**	**m** **m/m** **m**
						Totais - GERAL	**2,327.400**	**3.000**	**6,982.200**	**m** **m/m** **m**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN **SNV (202501A):** 226BRN0250 - 226BRN0300

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE **DATA:** 04/04/2025

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE) **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
1.2.1	4915742	Roçada mecanizada com roçadeira de arraste	ha

Localização		Extensão do trecho	Largura	Percentual do Trecho	Nº de Lados		Área Total	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final	m		%			ha	ha/ha	ha	
Memória de Cálculo - Serviços (1º, 2º e 3º ano)										
218.800	239.000	20,200.000	3.0000	1.000	2.000		12.120	3.000	36.360	
239.000	245.400	6,400.000	3.0000	1.000	2.000		3.840	3.000	11.520	
245.400	276.200	30,800.000	3.0000	1.000	2.000		18.480	3.000	55.440	
276.200	290.400	14,200.000	3.0000	1.000	2.000		8.520	3.000	25.560	
218.800	239.000	20,200.000	0.5000	0.000	2.000		0.000	3.000	0.000	
239.000	245.400	6,400.000	0.5000	0.000	2.000		0.000	3.000	0.000	
245.400	276.200	30,800.000	0.5000	0.000	2.000		0.000	3.000	0.000	
276.200	290.400	14,200.000	0.5000	0.000	2.000		0.000	3.000	0.000	
					Totais - 1º ANO		**15.960**	**3.000**	**47.880**	**ha** **ha/ha** **ha**
					Totais - 2º ANO		**15.960**	**3.000**	**47.880**	**ha** **ha/ha** **ha**
					Totais - 3º ANO		**15.960**	**3.000**	**47.880**	**ha** **ha/ha** **ha**
					Totais - GERAL		**47.880**	**3.000**	**143.640**	**ha** **ha/ha** **ha**

Determinação do Nível de esforço a partir da metodologia da Norma DNIT 182/2018 - PRO - Tabela 1 - Estações Pluviométricas com valores de NER_E associados

Região	UF	Estação Pluviométrica	Nome da Estação	Latitude	Longitude	Munícipio	Entidade Operadora	nd	NER_E	Di km	Dados
Nordeste	Paraíba	735009	Mulungu	7°1'46 S	35°28'5" W	Mulungu	CPRM	0.01389	2.90	210.92	Coordenadas PM do trecho - BR-226/RN:
Nordeste	Ceará	638014	Icó	6°24'32" S	38°51'49" W	Icó	CPRM	0.01410	2.90	209.24	5°57'30.06"S 37° 2'20.49"O
Nordeste	Paraíba	638032	Antenor Navarro	6°44'7" S	38°26'53" W	São José do rio do Peixe	CPRM	0.01889	3.50	177.16	O valor de NER_P é obtido pela seguinte equação:
Nordeste	Rio Grande do Norte	537035	Fazenda Angicos	5°17'20" S	37°17'20" W	Mossoró	CPRM	0.00927	2.30	79.69	$NER_P = \frac{\sum(NER_{Ei} \times \frac{1}{d_i})}{\sum \frac{1}{d_i}}$
Nordeste	Rio Grande do Norte	637010	Açude lagoinha	6°27'44" S	37°18'9" W	Jardim de Piranhas	CPRM	0.01358	2.90	64.00	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
1.2.1	4915742	Roçada mecanizada com roçadeira de arraste	ha

Localização		Extensão do trecho	Largura	Percentual do Trecho	Nº de Lados		Área Total	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final	m		%			ha	ha/ha	ha	
Memória de Cálculo - Serviços (1º, 2º e 3º ano)										
								NER$_P$	**3.00**	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN — **SNV (202501A):** 226BRN0250 - 226BRN0300

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE — **DATA:** 04/04/2025

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE) — **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
1.2.2	4915776	Roçada com roçadeira costal	ha

Localização Km Inicial	Km Final	Extensão do trecho m	Largura	Percentual do Trecho %	Nº de Lados		Área Total ha	Nível de Esforço ha/ha	Quantidade de Serviço ha	Observações
Memória de Cálculo - Serviços (1º, 2º e 3º ano)										
218.800	239.000	20,200.000	3.0000	1.000	2.000		0.000	3.000	0.000	
239.000	245.400	6,400.000	3.0000	1.000	2.000		0.000	3.000	0.000	
245.400	276.200	30,800.000	3.0000	1.000	2.000		0.000	3.000	0.000	
276.200	290.400	14,200.000	3.0000	1.000	2.000		0.000	3.000	0.000	
218.800	239.000	20,200.000	0.5000	1.000	2.000		2.020	3.000	6.060	
239.000	245.400	6,400.000	0.5000	1.000	2.000		0.640	3.000	1.920	
245.400	276.200	30,800.000	0.5000	1.000	2.000		3.080	3.000	9.240	
276.200	290.400	14,200.000	0.5000	1.000	2.000		1.420	3.000	4.260	
						Totais - 1º ANO	**7.160**	**3.000**	**21.480**	**ha** **ha/ha** **ha**
						Totais - 2º ANO	**7.160**	**3.000**	**21.480**	**ha** **ha/ha** **ha**
						Totais - 3º ANO	**7.160**	**3.000**	**21.480**	**ha** **ha/ha** **ha**
						Totais - GERAL	**21.480**	**3.000**	**64.440**	**ha** **ha/ha** **ha**

Determinação do Nível de esforço a partir da metodologia da Norma DNIT 182/2018 - PRO - Tabela 1 - Estações Pluviométricas com valores de NER_E associados

Região	UF	Estação Pluviométrica	Nome da Estação	Latitude	Longitude	Munícipio	Entidade Operadora	nd	NER_E	Di km	Dados
Nordeste	Paraíba	735009	Mulungu	7°1'46 S	35°28'5" W	Mulungu	CPRM	0.01389	2.90	210.92	Coordenadas PM do trecho - BR-226/RN:
Nordeste	Ceará	638014	Icó	6°24'32" S	38°51'49" W	Icó	CPRM	0.01410	2.90	209.24	5°57'30.06"S 37° 2'20.49"O
Nordeste	Paraíba	638032	Antenor Navarro	6°44'7" S	38°26'53" W	São José do rio do Peixe	CPRM	0.01889	3.50	177.16	O valor de NER_P é obtido pela seguinte equação:
Nordeste	Rio Grande do Norte	537035	Fazenda Angicos	5°17'20" S	37°17'20" W	Mossoró	CPRM	0.00927	2.30	79.69	$NER_P = \frac{\sum(NER_{Ei} \times \frac{1}{d_i})}{\sum \frac{1}{d_i}}$
Nordeste	Rio Grande do Norte	637010	Açude lagoinha	6°27'44" S	37°18'9" W	Jardim de Piranhas	CPRM	0.01358	2.90	64.00	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
1.2.2	4915776	Roçada com roçadeira costal	ha

Localização		Extensão do trecho	Largura	Percentual do Trecho	Nº de Lados		Área Total	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final	m		%			ha	ha/ha	ha	
Memória de Cálculo - Serviços (1º, 2º e 3º ano)										
								NER$_P$	**3.00**	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
1.2.3	4915744	Capina manual	m²

Localização		Extensão de disp. de dren.	Largura				Área	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final	m					m²	m²/m²	m²	
Memória de Cálculo - Serviços (1º, 2º e 3º ano)										
218.800	290.400	87,250.000	0.2000				17,450.000	3.000	52,350.000	Extensão de meio-fio
218.800	290.400	17,693.000	0.2000				7,077.200	3.000	21,231.600	Extensão de sarjeta
218.800	290.400	10,051.300	0.2000				4,020.520	3.000	12,061.560	Extensão de Descida d'água
Totais - 1º ANO							**28,547.720**	**3.000**	**85,643.160**	**m²** **m²/m²** **m²**
Totais - 2º ANO							**28,547.720**	**3.000**	**85,643.160**	**m²** **m²/m²** **m²**
Totais - 3º ANO							**28,547.720**	**3.000**	**85,643.160**	**m²** **m²/m²** **m²**

	Totais - GERAL	**85,643.160**	**3.000**	**256,929.480**	**m²**	**m²/m²**	**m²**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
1.2.4	4915762	Remoção manual de vegetação daninha em frestas	m

Localização		Extensão de disp. de dren.	Percentual de drenagem com vegetação				Extensão Total	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final	m					m	m/m	m	
Memória de Cálculo - Serviços (1º, 2º e 3º ano)										
218.800	290.400	87,250.000	0.0500				4,362.500	3.000	13,087.500	Extensão de meio-fio
218.800	290.400	17,693.000	0.0500				884.650	3.000	2,653.950	Extensão de sarjeta

	Totais - GERAL	**15,741.450**	**3.000**	**47,224.350**	**m**	**m/m**	**m**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
1.3.1	4915698	Remoção de grãos, agregados e solos derramados na pista em rodovias	t

Localização			Extensão de Pistas			Extensão de Pistas	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final	Tipo de Pista	km			km	t/km	t	
Memória de Cálculo - Serviços (1º, 2º e 3º ano)									
218.800	239.000	Pista simples	20.200			20.200	0.250	5.050	
239.000	245.400	Pista simples	6.400			6.400	0.250	1.600	
245.400	276.200	Pista simples	30.800			30.800	0.250	7.700	
276.200	290.400	Pista simples	14.200			14.200	0.250	3.550	
Totais - 1º ANO						**71.600**	**0.250**	**17.900**	**km** **t/km** **t**
Totais - 2º ANO						**71.600**	**0.250**	**17.900**	**km** **t/km** **t**
Totais - 3º ANO						**71.600**	**0.250**	**17.900**	**km** **t/km** **t**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
1.3.1	4915698	Remoção de grãos, agregados e solos derramados na pista em rodovias	t

Localização		Tipo de Pista	Extensão de Pistas			Extensão de Pistas	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações		
Km Inicial	Km Final		km			km	t/km	t			
Memória de Cálculo - Serviços (1º, 2º e 3º ano)											
					Totais - GERAL	**214.800**	**0.250**	**53.700**	**km**	**t/km**	**t**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
1.3.2	4915785	Remoção de animais de grande porte mortos em rodovia - carga e descarga com guindauto	t

Localização			Extensão de Pistas			Extensão de Pistas	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final	Tipo de Pista	km			km	t/km	t	
Memória de Cálculo - Serviços (1º, 2º e 3º ano)									
218.800	239.000	Pista simples	20.200			20.200	0.100	2.020	
239.000	245.400	Pista simples	6.400			6.400	0.100	0.640	
245.400	276.200	Pista simples	30.800			30.800	0.100	3.080	
276.200	290.400	Pista simples	14.200			14.200	0.100	1.420	
Totais - 1º ANO						**71.600**	**0.100**	**7.160**	**km** **t/km** **t**
Totais - 2º ANO						**71.600**	**0.100**	**7.160**	**km** **t/km** **t**
Totais - 3º ANO						**71.600**	**0.100**	**7.160**	**km** **t/km** **t**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
1.3.2	4915785	Remoção de animais de grande porte mortos em rodovia - carga e descarga com guindauto	t

Localização		Tipo de Pista	Extensão de Pistas			Extensão de Pistas	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações		
Km Inicial	Km Final		km			km	t/km	t			
Memória de Cálculo - Serviços (1º, 2º e 3º ano)											
					Totais - GERAL	**214.800**	**0.100**	**21.480**	**km**	**t/km**	**t**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
1.3.3	4915786	Remoção de animais de pequeno porte mortos em rodovia - carga manual	t

Localização			Extensão de Pistas			Extensão de Pistas	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final	Tipo de Pista	km			km	t/km	t	
Memória de Cálculo - Serviços (1º, 2º e 3º ano)									
218.800	239.000	Pista simples	20.200			20.200	0.025	0.505	
239.000	245.400	Pista simples	6.400			6.400	0.025	0.160	
245.400	276.200	Pista simples	30.800			30.800	0.025	0.770	
276.200	290.400	Pista simples	14.200			14.200	0.025	0.355	
				Totais - 1º ANO		**71.600**	**0.025**	**1.790**	**km** **t/km** **t**
				Totais - 2º ANO		**71.600**	**0.025**	**1.790**	**km** **t/km** **t**
				Totais - 3º ANO		**71.600**	**0.025**	**1.790**	**km** **t/km** **t**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
1.3.3	4915786	Remoção de animais de pequeno porte mortos em rodovia - carga manual	t

Localização		Tipo de Pista	Extensão de Pistas			Extensão de Pistas	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações		
Km Inicial	Km Final		km			km	t/km	t			
Memória de Cálculo - Serviços (1º, 2º e 3º ano)											
					Totais - GERAL	**214.800**	**0.025**	**5.370**	**km**	**t/km**	**t**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
1.3.4	4915795	Remoção de emborrachados de pneus em rodovia	t

Localização			Extensão de Pistas			Extensão de Pistas	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final	Tipo de Pista	km			km	t/km	t	
Memória de Cálculo - Serviços (1º, 2º e 3º ano)									
218.800	239.000	Pista simples	20.200			20.200	0.002	0.040	
239.000	245.400	Pista simples	6.400			6.400	0.002	0.013	
245.400	276.200	Pista simples	30.800			30.800	0.002	0.062	
276.200	290.400	Pista simples	14.200			14.200	0.002	0.028	
Totais - 1º ANO						**71.600**	**0.002**	**0.143**	**km** **t/km** **t**
Totais - 2º ANO						**71.600**	**0.002**	**0.143**	**km** **t/km** **t**
Totais - 3º ANO						**71.600**	**0.002**	**0.143**	**km** **t/km** **t**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
1.3.4	4915795	Remoção de emborrachados de pneus em rodovia	t

Localização		Tipo de Pista	Extensão de Pistas			Extensão de Pistas	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações		
Km Inicial	Km Final		km			km	t/km	t			
Memória de Cálculo - Serviços (1º, 2º e 3º ano)											
					Totais - GERAL	**214.800**	**0.002**	**0.429**	**km**	**t/km**	**t**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
1.3.5	4915760	Remoção de vestígios de óleo ou graxa na superfície do revestimento do pavimento	m²

Localização									
Km Inicial	Km Final	Tipo de Pista	Extensão de Pistas km			Extensão de Pistas km	Nível de Esforço m²/km	Quantidade de Serviço m²	Observações
Memória de Cálculo - Serviços (1º, 2º e 3º ano)									
218.800	239.000	Pista simples	20.200			20.200	0.500	10.100	
239.000	245.400	Pista simples	6.400			6.400	0.500	3.200	
245.400	276.200	Pista simples	30.800			30.800	0.500	15.400	
276.200	290.400	Pista simples	14.200			14.200	0.500	7.100	
Totais - 1º ANO						**71.600**	**0.500**	**35.800** km	**m²/km** **m²**
Totais - 2º ANO						**71.600**	**0.500**	**35.800** km	**m²/km** **m²**
Totais - 3º ANO						**71.600**	**0.500**	**35.800** km	**m²/km** **m²**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
1.3.5	4915760	Remoção de vestígios de óleo ou graxa na superfície do revestimento do pavimento	m²

Localização		Tipo de Pista	Extensão de Pistas			Extensão de Pistas	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações		
Km Inicial	Km Final		km			km	m²/km	m²			
Memória de Cálculo - Serviços (1º, 2º e 3º ano)											
					Totais - GERAL	**214.800**	**0.500**	**107.400**	**km**	**m²/km**	**m²**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
1.3.6	4915789	Remoção de veículos de grande porte incendiados em rodovia - carga e descarga com guindaste - cinta com utilização de 100 vezes	un

Localização									
Km Inicial	Km Final	Tipo de Pista	Extensão de Pistas km			Extensão de Pistas km	Nível de Esforço un/km	Quantidade de Serviço un	Observações
Memória de Cálculo - Serviços (1º, 2º e 3º ano)									
218.800	239.000	Pista simples	20.200			20.200	0.010	0.202	
239.000	245.400	Pista simples	6.400			6.400	0.010	0.064	
245.400	276.200	Pista simples	30.800			30.800	0.010	0.308	
276.200	290.400	Pista simples	14.200			14.200	0.010	0.142	
Totais - 1º ANO						**71.600**	**0.010**	**0.716**	**km** **un/km** **un**
Totais - 2º ANO						**71.600**	**0.010**	**0.716**	**km** **un/km** **un**
Totais - 3º ANO						**71.600**	**0.010**	**0.716**	**km** **un/km** **un**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
1.3.6	4915789	Remoção de veículos de grande porte incendiados em rodovia - carga e descarga com guindaste - cinta com utilização de 100 vezes	un

Localização		Tipo de Pista	Extensão de Pistas			Extensão de Pistas	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações		
Km Inicial	Km Final		km			km	un/km	un			
Memória de Cálculo - Serviços (1º, 2º e 3º ano)											
					Totais - GERAL	**214.800**	**0.010**	**2.148**	**km**	**un/km**	**un**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
1.3.7	4915788	Remoção de veículos de médio porte incendiados em rodovia - carga e descarga com guindaste - cinta com utilização de 100 vezes	un

Localização									
Km Inicial	Km Final	Tipo de Pista	Extensão de Pistas km			Extensão de Pistas km	Nível de Esforço un/km	Quantidade de Serviço un	Observações
Memória de Cálculo - Serviços (1º, 2º e 3º ano)									
218.800	239.000	Pista simples	20.200			20.200	0.010	0.202	
239.000	245.400	Pista simples	6.400			6.400	0.010	0.064	
245.400	276.200	Pista simples	30.800			30.800	0.010	0.308	
276.200	290.400	Pista simples	14.200			14.200	0.010	0.142	
Totais - 1º ANO						**71.600**	**0.010**	**0.716**	**km** **un/km** **un**
Totais - 2º ANO						**71.600**	**0.010**	**0.716**	**km** **un/km** **un**
Totais - 3º ANO						**71.600**	**0.010**	**0.716**	**km** **un/km** **un**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
1.3.7	4915788	Remoção de veículos de médio porte incendiados em rodovia - carga e descarga com guindaste - cinta com utilização de 100 vezes	un

Localização		Tipo de Pista	Extensão de Pistas			Extensão de Pistas	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações		
Km Inicial	Km Final		km			km	un/km	un			
Memória de Cálculo - Serviços (1º, 2º e 3º ano)											
					Totais - GERAL	**214.800**	**0.010**	**2.148**	**km**	**un/km**	**un**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
1.3.8	4915787	Remoção de veículos de pequeno porte incendiados em rodovia - carga e descarga com guindauto - cinta com utilização de 100 vezes	un

Localização			Extensão de Pistas			Extensão de Pistas	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final	Tipo de Pista	km			km	un/km	un	
Memória de Cálculo - Serviços (1º, 2º e 3º ano)									
218.800	239.000	Pista simples	20.200			20.200	0.019	0.384	
239.000	245.400	Pista simples	6.400			6.400	0.019	0.122	
245.400	276.200	Pista simples	30.800			30.800	0.019	0.585	
276.200	290.400	Pista simples	14.200			14.200	0.019	0.270	
				Totais - 1º ANO		**71.600**	**0.019**	**1.360**	**km** **un/km** **un**
				Totais - 2º ANO		**71.600**	**0.019**	**1.360**	**km** **un/km** **un**
				Totais - 3º ANO		**71.600**	**0.019**	**1.360**	**km** **un/km** **un**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
1.3.8	4915787	Remoção de veículos de pequeno porte incendiados em rodovia - carga e descarga com guindauto - cinta com utilização de 100 vezes	un

Localização		Tipo de Pista	Extensão de Pistas			Extensão de Pistas	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações		
Km Inicial	Km Final		km			km	un/km	un			
Memória de Cálculo - Serviços (1º, 2º e 3º ano)											
					Totais - GERAL	**214.800**	**0.019**	**4.080**	**km**	**un/km**	**un**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	TAREFA OU S. AUX.:	CÓDIGO:	UNIDADE:
1.4.1	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	5914389	tkm

Código Tarefa	Discriminação	Código Material	Material	Quantidade Anual de Trabalho	Unidade	Fator de Utilização t/und.serviço	Peso (t) a Transportar	DMT	Momento de Transporte tkm
	Memória de Cálculo - Serviços Auxiliares do Grupo I - Transportes								
4915698	Remoção de grãos, agregados e solos derramados na pista em rodovias	M3515	Grãos, agregados e solos derramados na pista	53.700	t	1.00000	53.70000	18.750	1,006.875
4915795	Remoção de emborrachados de pneus em rodovia	M3803	Emborrachados de pneus espalhados em rodovia	0.429	t	1.00000	0.42900	18.750	8.044
								Total - GERAL	**1,014.919**

OBS.: Em função da Metodologia para Definição dos Custos de Referência dos Insumos da Pesqueisa de Preços, elencada no Item 3.9 do Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes - Volume I - Metodologia e Conceitos, foi estabelecida a utilização apenas dos transportes internos a obra (canteiro - pontos de realização de serviços) para os insumos que utilizam preços referenciados do SICRO. Para os itens cotados (material britado e areia) esses transportes permanecem considerados, seguindo a recomendação do Memorando-Circular nº 219/2014/DIR.

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	TAREFA OU S. AUX.:	CÓDIGO:	UNIDADE:
1.4.1	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	5914389	tkm

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	TAREFA OU S. AUX.:	CÓDIGO:	UNIDADE:
1.4.2	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guindauto de 20 t.m - rodovia pavimentada	5914614	tkm

Código Tarefa	Discriminação	Código Material	Material	Quantidade Anual de Trabalho	Unidade	Fator de Utilização t/und.serviço	Peso (t) a Transportar	DMT	Momento de Transporte tkm
	Memória de Cálculo - Serviços Auxiliares do Grupo I - Transportes								
4915785	Remoção de animais de grande porte mortos em rodovia - carga e descarga com guindauto	M3801	Animais de grande porte mortos em rodovia	21.480	t	1.00000	21.48000	18.750	402.750
4915787	Remoção de veículos de pequeno porte incendiados em rodovia - carga e descarga com guindauto - cinta com utilização de 100 vezes	M3516	Veículos de pequeno porte incendiados em rodovia	4.080	un	1.00000	4.08000	18.750	76.500
								Total - GERAL	**479.250**

OBS.: Em função da Metodologia para Definição dos Custos de Referência dos Insumos da Pesqueisa de Preços, elencada no Item 3.9 do Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes - Volume I - Metodologia e Conceitos, foi estabelecida a utilização apenas dos transportes internos a obra (canteiro - pontos de realização de serviços) para os insumos que utilizam preços referenciados do SICRO. Para os itens cotados (material britado e areia) esses transportes permanecem considerados, seguindo a recomendação do Memorando-Circular nº 219/2014/DIR.

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	TAREFA OU S. AUX.:	CÓDIGO:	UNIDADE:
1.4.2	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guindauto de 20 t.m - rodovia pavimentada	5914614	tkm

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	TAREFA OU S. AUX.:	CÓDIGO:	UNIDADE:
1.4.3	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	5914479	tkm

Código Tarefa	Discriminação	Código Material	Material	Quantidade Anual de Trabalho	Unidade	Fator de Utilização t/und.serviço	Peso (t) a Transportar	DMT	Momento de Transporte tkm
	Memória de Cálculo - Serviços Auxiliares do Grupo I - Transportes								
4915786	Remoção de animais de pequeno porte mortos em rodovia - carga manual	M3802	Animais de pequeno porte mortos em rodovia	5.370	t	1.00000	5.37000	18.750	100.688
								Total - GERAL	**100.688**

OBS.: Em função da Metodologia para Definição dos Custos de Referência dos Insumos da Pesqueisa de Preços, elencada no Item 3.9 do Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes - Volume I - Metodologia e Conceitos, foi estabelecida a utilização apenas dos transportes internos a obra (canteiro - pontos de realização de serviços) para os insumos que utilizam preços referenciados do SICRO. Para os itens cotados (material britado e areia) esses transportes permanecem considerados, seguindo a recomendação do Memorando-Circular nº 219/2014/DIR.

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	TAREFA OU S. AUX.:	CÓDIGO:	UNIDADE:
1.4.3	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	5914479	tkm

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	TAREFA OU S. AUX.:	CÓDIGO:	UNIDADE:
1.4.4	Transporte com cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - rodovia pavimentada	5914637	tkm

Código Tarefa	Discriminação	Código Material	Material	Quantidade Anual de Trabalho	Unidade	Fator de Utilização t/und.serviço	Peso (t) a Transportar	DMT	Momento de Transporte tkm
	Memória de Cálculo - Serviços Auxiliares do Grupo I - Transportes								
4915789	Remoção de veículos de grande porte incendiados em rodovia - carga e descarga com guindaste - cinta com utilização de 100 vezes	M3807	Veículos de grande porte incendiados em rodovia	2.148	un	1.00000	2.14800	18.750	40.275
4915788	Remoção de veículos de médio porte incendiados em rodovia - carga e descarga com guindaste - cinta com utilização de 100 vezes	M3808	Veículos de médio porte incendiados em rodovia	2.148	un	1.00000	2.14800	18.750	40.275
								Total - GERAL	**80.550**

OBS.: Em função da Metodologia para Definição dos Custos de Referência dos Insumos da Pesqueisa de Preços, elencada no Item 3.9 do Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes - Volume I - Metodologia e Conceitos, foi estabelecida a utilização apenas dos transportes internos a obra (canteiro - pontos de realização de serviços) para os insumos que utilizam preços referenciados do SICRO. Para os itens cotados (material britado e areia) esses transportes permanecem considerados, seguindo a recomendação do Memorando-Circular nº 219/2014/DIR.

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	TAREFA OU S. AUX.:	CÓDIGO:	UNIDADE:
1.4.4	Transporte com cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - rodovia pavimentada	5914637	tkm

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN **SNV (202501A):** 226BRN0250 - 226BRN0300

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE **DATA:** 04/04/2025

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE) **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
2.1.1	4915626	Selagem de trincas mecanizada em pavimento flexível com emulsão - areia comercial	m

Localização		Tipo de Pista	Extensão de Faixas	IP		Extensão de Faixas	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final		km	Nota	Conceito	kmf	m/kmf	m	
Memória de Cálculo - Serviços (1º, 2º e 3º ano)									
218.800	219.000	Pista simples	0.200	0.000	BOM	0.400	3.000	1.200	
219.000	220.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	3.000	6.000	
220.000	221.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	3.000	6.000	
221.000	222.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	3.000	6.000	
222.000	223.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	3.000	6.000	
223.000	224.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	3.000	6.000	
224.000	225.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	3.000	6.000	
225.000	226.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	3.000	6.000	
226.000	227.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	3.000	6.000	
227.000	228.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	3.000	6.000	
228.000	229.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	3.000	6.000	
229.000	230.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	3.000	6.000	
230.000	231.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	3.000	6.000	
231.000	232.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	3.000	6.000	
232.000	233.000	Pista simples	1.000	7.500	BOM	2.000	3.000	6.000	
233.000	234.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	3.000	6.000	
234.000	235.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	3.000	6.000	
235.000	236.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	3.000	6.000	
236.000	237.000	Pista simples	1.000	7.500	BOM	2.000	3.000	6.000	
237.000	238.000	Pista simples	1.000	5.000	BOM	2.000	3.000	6.000	
238.000	239.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	3.000	6.000	
239.000	240.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	3.000	6.000	
240.000	241.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	3.000	6.000	
241.000	242.000	Pista simples	1.000	7.500	BOM	2.000	3.000	6.000	
242.000	243.000	Pista simples	1.000	7.500	BOM	2.000	3.000	6.000	
243.000	244.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	3.000	6.000	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN **SNV (202501A):** 226BRN0250 - 226BRN0300

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE **DATA:** 04/04/2025

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE) **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
2.1.1	4915626	Selagem de trincas mecanizada em pavimento flexível com emulsão - areia comercial	m

Localização		Tipo de Pista	Extensão de Faixas	IP		Extensão de Faixas	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final		km	Nota	Conceito	kmf	m/kmf	m	
Memória de Cálculo - Serviços (1º, 2º e 3º ano)									
244.000	245.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	3.000	6.000	
245.000	246.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	3.000	6.000	
246.000	247.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	3.000	6.000	
247.000	248.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	3.000	6.000	
248.000	249.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	3.000	6.000	
249.000	250.000	Pista simples	1.000	12.500	BOM	2.000	3.000	6.000	
250.000	251.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	3.000	6.000	
251.000	252.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	3.000	6.000	
252.000	253.000	Pista simples	1.000	5.000	BOM	2.000	3.000	6.000	
253.000	254.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	3.000	6.000	
254.000	255.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	3.000	6.000	
255.000	256.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	3.000	6.000	
256.000	257.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	3.000	6.000	
257.000	258.000	Pista simples	1.000	35.000	REGULAR	2.000	7.000	14.000	
258.000	259.000	Pista simples	1.000	15.000	BOM	2.000	3.000	6.000	
259.000	260.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	3.000	6.000	
260.000	261.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	3.000	6.000	
261.000	262.000	Pista simples	1.000	15.000	BOM	2.000	3.000	6.000	
262.000	263.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	3.000	6.000	
263.000	264.000	Pista simples	1.000	15.000	BOM	2.000	3.000	6.000	
264.000	265.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	3.000	6.000	
265.000	266.000	Pista simples	1.000	15.000	BOM	2.000	3.000	6.000	
266.000	267.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	3.000	6.000	
267.000	268.000	Pista simples	1.000	7.500	BOM	2.000	3.000	6.000	
268.000	269.000	Pista simples	1.000	15.000	BOM	2.000	3.000	6.000	
269.000	270.000	Pista simples	1.000	15.000	BOM	2.000	3.000	6.000	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN **SNV (202501A):** 226BRN0250 - 226BRN0300

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE **DATA:** 04/04/2025

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE) **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
2.1.1	4915626	Selagem de trincas mecanizada em pavimento flexível com emulsão - areia comercial	m

Localização		Tipo de Pista	Extensão de Faixas	IP		Extensão de Faixas	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final		km	Nota	Conceito	kmf	m/kmf	m	
Memória de Cálculo - Serviços (1º, 2º e 3º ano)									
270.000	271.000	Pista simples	1.000	30.000	BOM	2.000	3.000	6.000	
271.000	272.000	Pista simples	1.000	30.000	BOM	2.000	3.000	6.000	
272.000	273.000	Pista simples	1.000	30.000	BOM	2.000	3.000	6.000	
273.000	274.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	3.000	6.000	
274.000	275.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	3.000	6.000	
275.000	276.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	3.000	6.000	
276.000	277.000	Pista simples	1.000	5.000	BOM	2.000	3.000	6.000	
277.000	278.000	Pista simples	1.000	30.000	BOM	2.000	3.000	6.000	
278.000	279.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	3.000	6.000	
279.000	280.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	3.000	6.000	
280.000	281.000	Pista simples	1.000	5.000	BOM	2.000	3.000	6.000	
281.000	282.000	Pista simples	1.000	20.000	BOM	2.000	3.000	6.000	
282.000	283.000	Pista simples	1.000	20.000	BOM	2.000	3.000	6.000	
283.000	284.000	Pista simples	1.000	12.500	BOM	2.000	3.000	6.000	
284.000	285.000	Pista simples	1.000	20.000	BOM	2.000	3.000	6.000	
285.000	286.000	Pista simples	1.000	35.000	REGULAR	2.000	7.000	14.000	
286.000	287.000	Pista simples	1.000	35.000	REGULAR	2.000	7.000	14.000	
287.000	288.000	Pista simples	1.000	55.000	RUIM	2.000	0.000	0.000	
288.000	289.000	Pista simples	1.000	30.000	BOM	2.000	3.000	6.000	
289.000	290.000	Pista simples	1.000	42.500	REGULAR	2.000	7.000	14.000	
290.000	290.400	Pista simples	0.400	55.000	RUIM	0.800	0.000	0.000	
					Totais - 1º ANO	**143.200**	**3.165**	**453.200**	**kmf** **m/kmf** **m**
					Totais - 2º ANO	**143.200**	**3.165**	**453.200**	**kmf** **m/kmf** **m**
					Totais - 3º ANO	**143.200**	**3.165**	**453.200**	**kmf** **m/kmf** **m**
					Totais - GERAL	**429.600**	**3.165**	**1,359.600**	**kmf** **m/kmf** **m**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN **SNV (202501A):** 226BRN0250 - 226BRN0300

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE **DATA:** 04/04/2025

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE) **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
2.2.1	4915757	Tapa buraco com pintura de ligação - demolição com serra corta piso	m³

Localização		Tipo de Pista	Extensão de Faixas	IP		Extensão de Faixas	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final		km	Nota	Conceito	kmf	m³/kmf	m³	
Memória de Cálculo - Serviços (1º, 2º e 3º ano)									
218.800	219.000	Pista simples	0.200	0.000	BOM	0.400	1.500	0.600	
219.000	220.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.500	3.000	
220.000	221.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.500	3.000	
221.000	222.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.500	3.000	
222.000	223.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.500	3.000	
223.000	224.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.500	3.000	
224.000	225.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.500	3.000	
225.000	226.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.500	3.000	
226.000	227.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.500	3.000	
227.000	228.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.500	3.000	
228.000	229.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.500	3.000	
229.000	230.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.500	3.000	
230.000	231.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.500	3.000	
231.000	232.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.500	3.000	
232.000	233.000	Pista simples	1.000	7.500	BOM	2.000	1.500	3.000	
233.000	234.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.500	3.000	
234.000	235.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.500	3.000	
235.000	236.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.500	3.000	
236.000	237.000	Pista simples	1.000	7.500	BOM	2.000	1.500	3.000	
237.000	238.000	Pista simples	1.000	5.000	BOM	2.000	1.500	3.000	
238.000	239.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.500	3.000	
239.000	240.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.500	3.000	
240.000	241.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.500	3.000	
241.000	242.000	Pista simples	1.000	7.500	BOM	2.000	1.500	3.000	
242.000	243.000	Pista simples	1.000	7.500	BOM	2.000	1.500	3.000	
243.000	244.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.500	3.000	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN **SNV (202501A):** 226BRN0250 - 226BRN0300

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE **DATA:** 04/04/2025

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE) **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
2.2.1	4915757	Tapa buraco com pintura de ligação - demolição com serra corta piso	m³

Localização		Tipo de Pista	Extensão de Faixas	IP		Extensão de Faixas	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final		km	Nota	Conceito	kmf	m³/kmf	m³	
Memória de Cálculo - Serviços (1º, 2º e 3º ano)									
244.000	245.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.500	3.000	
245.000	246.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.500	3.000	
246.000	247.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.500	3.000	
247.000	248.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.500	3.000	
248.000	249.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.500	3.000	
249.000	250.000	Pista simples	1.000	12.500	BOM	2.000	1.500	3.000	
250.000	251.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.500	3.000	
251.000	252.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.500	3.000	
252.000	253.000	Pista simples	1.000	5.000	BOM	2.000	1.500	3.000	
253.000	254.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.500	3.000	
254.000	255.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.500	3.000	
255.000	256.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.500	3.000	
256.000	257.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.500	3.000	
257.000	258.000	Pista simples	1.000	35.000	REGULAR	2.000	2.000	4.000	
258.000	259.000	Pista simples	1.000	15.000	BOM	2.000	1.500	3.000	
259.000	260.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.500	3.000	
260.000	261.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.500	3.000	
261.000	262.000	Pista simples	1.000	15.000	BOM	2.000	1.500	3.000	
262.000	263.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.500	3.000	
263.000	264.000	Pista simples	1.000	15.000	BOM	2.000	1.500	3.000	
264.000	265.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.500	3.000	
265.000	266.000	Pista simples	1.000	15.000	BOM	2.000	1.500	3.000	
266.000	267.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.500	3.000	
267.000	268.000	Pista simples	1.000	7.500	BOM	2.000	1.500	3.000	
268.000	269.000	Pista simples	1.000	15.000	BOM	2.000	1.500	3.000	
269.000	270.000	Pista simples	1.000	15.000	BOM	2.000	1.500	3.000	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN **SNV (202501A):** 226BRN0250 - 226BRN0300

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE **DATA:** 04/04/2025

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE) **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
2.2.1	4915757	Tapa buraco com pintura de ligação - demolição com serra corta piso	m³

Localização		Tipo de Pista	Extensão de Faixas	IP		Extensão de Faixas	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final		km	Nota	Conceito	kmf	m³/kmf	m³	
Memória de Cálculo - Serviços (1º, 2º e 3º ano)									
270.000	271.000	Pista simples	1.000	30.000	BOM	2.000	1.500	3.000	
271.000	272.000	Pista simples	1.000	30.000	BOM	2.000	1.500	3.000	
272.000	273.000	Pista simples	1.000	30.000	BOM	2.000	1.500	3.000	
273.000	274.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.500	3.000	
274.000	275.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.500	3.000	
275.000	276.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.500	3.000	
276.000	277.000	Pista simples	1.000	5.000	BOM	2.000	1.500	3.000	
277.000	278.000	Pista simples	1.000	30.000	BOM	2.000	1.500	3.000	
278.000	279.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.500	3.000	
279.000	280.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.500	3.000	
280.000	281.000	Pista simples	1.000	5.000	BOM	2.000	1.500	3.000	
281.000	282.000	Pista simples	1.000	20.000	BOM	2.000	1.500	3.000	
282.000	283.000	Pista simples	1.000	20.000	BOM	2.000	1.500	3.000	
283.000	284.000	Pista simples	1.000	12.500	BOM	2.000	1.500	3.000	
284.000	285.000	Pista simples	1.000	20.000	BOM	2.000	1.500	3.000	
285.000	286.000	Pista simples	1.000	35.000	REGULAR	2.000	2.000	4.000	
286.000	287.000	Pista simples	1.000	35.000	REGULAR	2.000	2.000	4.000	
287.000	288.000	Pista simples	1.000	55.000	RUIM	2.000	4.000	8.000	
288.000	289.000	Pista simples	1.000	30.000	BOM	2.000	1.500	3.000	
289.000	290.000	Pista simples	1.000	42.500	REGULAR	2.000	2.000	4.000	
290.000	290.400	Pista simples	0.400	55.000	RUIM	0.800	4.000	3.200	
				Totais - 1º ANO		**143.200**	**1.577**	**225.800**	**kmf** **m³/kmf** **m³**
				Totais - 2º ANO		**143.200**	**1.577**	**225.800**	**kmf** **m³/kmf** **m³**
				Totais - 3º ANO		**143.200**	**1.577**	**225.800**	**kmf** **m³/kmf** **m³**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
2.2.1	4915757	Tapa buraco com pintura de ligação - demolição com serra corta piso	m³

Localização		Tipo de Pista	Extensão de Faixas	IP		Extensão de Faixas	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações		
Km Inicial	Km Final		km	Nota	Conceito	kmf	m³/kmf	m³			
Memória de Cálculo - Serviços (1º, 2º e 3º ano)											
				Totais - GERAL		**429.600**	**1.577**	**677.400**	**kmf**	**m³/kmf**	**m³**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN **SNV (202501A):** 226BRN0250 - 226BRN0300

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE **DATA:** 04/04/2025

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE) **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
2.2.2	4915631	Remendo profundo com imprimação com emulsão asfáltica - demolição mecânica e corte com serra	m³

Localização		Tipo de Pista	Extensão de Faixas	IP		Extensão de Faixas	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final		km	Nota	Conceito	kmf	m³/kmf	m³	
Memória de Cálculo - Serviços (1º, 2º e 3º ano)									
218.800	219.000	Pista simples	0.200	0.000	BOM	0.400	1.000	0.400	
219.000	220.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.000	2.000	
220.000	221.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.000	2.000	
221.000	222.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.000	2.000	
222.000	223.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.000	2.000	
223.000	224.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.000	2.000	
224.000	225.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.000	2.000	
225.000	226.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.000	2.000	
226.000	227.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.000	2.000	
227.000	228.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.000	2.000	
228.000	229.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.000	2.000	
229.000	230.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.000	2.000	
230.000	231.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.000	2.000	
231.000	232.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.000	2.000	
232.000	233.000	Pista simples	1.000	7.500	BOM	2.000	1.000	2.000	
233.000	234.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.000	2.000	
234.000	235.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.000	2.000	
235.000	236.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.000	2.000	
236.000	237.000	Pista simples	1.000	7.500	BOM	2.000	1.000	2.000	
237.000	238.000	Pista simples	1.000	5.000	BOM	2.000	1.000	2.000	
238.000	239.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.000	2.000	
239.000	240.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.000	2.000	
240.000	241.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.000	2.000	
241.000	242.000	Pista simples	1.000	7.500	BOM	2.000	1.000	2.000	
242.000	243.000	Pista simples	1.000	7.500	BOM	2.000	1.000	2.000	
243.000	244.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.000	2.000	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN **SNV (202501A):** 226BRN0250 - 226BRN0300

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE **DATA:** 04/04/2025

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE) **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
2.2.2	4915631	Remendo profundo com imprimação com emulsão asfáltica - demolição mecânica e corte com serra	m³

Localização		Tipo de Pista	Extensão de Faixas	IP		Extensão de Faixas	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final		km	Nota	Conceito	kmf	m³/kmf	m³	
Memória de Cálculo - Serviços (1º, 2º e 3º ano)									
244.000	245.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.000	2.000	
245.000	246.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.000	2.000	
246.000	247.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.000	2.000	
247.000	248.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.000	2.000	
248.000	249.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.000	2.000	
249.000	250.000	Pista simples	1.000	12.500	BOM	2.000	1.000	2.000	
250.000	251.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.000	2.000	
251.000	252.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.000	2.000	
252.000	253.000	Pista simples	1.000	5.000	BOM	2.000	1.000	2.000	
253.000	254.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.000	2.000	
254.000	255.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.000	2.000	
255.000	256.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.000	2.000	
256.000	257.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.000	2.000	
257.000	258.000	Pista simples	1.000	35.000	REGULAR	2.000	4.000	8.000	
258.000	259.000	Pista simples	1.000	15.000	BOM	2.000	1.000	2.000	
259.000	260.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.000	2.000	
260.000	261.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.000	2.000	
261.000	262.000	Pista simples	1.000	15.000	BOM	2.000	1.000	2.000	
262.000	263.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.000	2.000	
263.000	264.000	Pista simples	1.000	15.000	BOM	2.000	1.000	2.000	
264.000	265.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.000	2.000	
265.000	266.000	Pista simples	1.000	15.000	BOM	2.000	1.000	2.000	
266.000	267.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.000	2.000	
267.000	268.000	Pista simples	1.000	7.500	BOM	2.000	1.000	2.000	
268.000	269.000	Pista simples	1.000	15.000	BOM	2.000	1.000	2.000	
269.000	270.000	Pista simples	1.000	15.000	BOM	2.000	1.000	2.000	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN **SNV (202501A):** 226BRN0250 - 226BRN0300

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE **DATA:** 04/04/2025

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE) **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
2.2.2	4915631	Remendo profundo com imprimação com emulsão asfáltica - demolição mecânica e corte com serra	m³

Localização		Tipo de Pista	Extensão de Faixas	IP		Extensão de Faixas	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final		km	Nota	Conceito	kmf	m³/kmf	m³	
Memória de Cálculo - Serviços (1º, 2º e 3º ano)									
270.000	271.000	Pista simples	1.000	30.000	BOM	2.000	1.000	2.000	
271.000	272.000	Pista simples	1.000	30.000	BOM	2.000	1.000	2.000	
272.000	273.000	Pista simples	1.000	30.000	BOM	2.000	1.000	2.000	
273.000	274.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.000	2.000	
274.000	275.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.000	2.000	
275.000	276.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.000	2.000	
276.000	277.000	Pista simples	1.000	5.000	BOM	2.000	1.000	2.000	
277.000	278.000	Pista simples	1.000	30.000	BOM	2.000	1.000	2.000	
278.000	279.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.000	2.000	
279.000	280.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.000	2.000	
280.000	281.000	Pista simples	1.000	5.000	BOM	2.000	1.000	2.000	
281.000	282.000	Pista simples	1.000	20.000	BOM	2.000	1.000	2.000	
282.000	283.000	Pista simples	1.000	20.000	BOM	2.000	1.000	2.000	
283.000	284.000	Pista simples	1.000	12.500	BOM	2.000	1.000	2.000	
284.000	285.000	Pista simples	1.000	20.000	BOM	2.000	1.000	2.000	
285.000	286.000	Pista simples	1.000	35.000	REGULAR	2.000	4.000	8.000	
286.000	287.000	Pista simples	1.000	35.000	REGULAR	2.000	4.000	8.000	
287.000	288.000	Pista simples	1.000	55.000	RUIM	2.000	6.000	12.000	
288.000	289.000	Pista simples	1.000	30.000	BOM	2.000	1.000	2.000	
289.000	290.000	Pista simples	1.000	42.500	REGULAR	2.000	4.000	8.000	
290.000	290.400	Pista simples	0.400	55.000	RUIM	0.800	6.000	4.800	
					Totais - 1º ANO	**143.200**	**1.265**	**181.200**	**kmf** **m³/kmf** **m³**
					Totais - 2º ANO	**143.200**	**1.265**	**181.200**	**kmf** **m³/kmf** **m³**
					Totais - 3º ANO	**143.200**	**1.265**	**181.200**	**kmf** **m³/kmf** **m³**
					Totais - GERAL	**429.600**	**1.265**	**543.600**	**kmf** **m³/kmf** **m³**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
2.2.3	CPU-02	Brita graduada para base de remendo profundo - brita comercial	m³

Localização		Extensão de Faixas	Ano de Execução do Serviço	Nível de Esforço RP	Percentual de Base no RP		Extensão de Faixas	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final	kmf		m³/km			kmf	m³/kmf	m³	
Memória de Cálculo - Serviços (1º, 2º e 3º ano)										
		143.200	1º Ano	1.265	0.800		143.200	1.012	144.918	Para definição do nível de esforço para o serviço de brita graduada para base de remendo profundo, considerou-se que 80% o nível de esforço utilizado para o serviço de remendo profundo é correspondente a base.
		143.200	2º Ano	1.265	0.800		143.200	1.012	144.918	
		143.200	3º Ano	1.265	0.800		143.200	1.012	144.918	
						Totais - 1º ANO	**143.200**	**1.012**	**144.918**	**kmf** **m³/kmf** **m³**
						Totais - 2º ANO	**143.200**	**1.012**	**144.918**	**kmf** **m³/kmf** **m³**
						Totais -3º ANO	**143.200**	**1.012**	**144.918**	**kmf** **m³/kmf** **m³**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
2.2.3	CPU-02	Brita graduada para base de remendo profundo - brita comercial	m³

Localização		Extensão de Faixas	Ano de Execução do Serviço	Nível de Esforço RP	Percentual de Base no RP		Extensão de Faixas	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações		
Km Inicial	Km Final	kmf		m³/km			kmf	m³/kmf	m³			
Memória de Cálculo - Serviços (1º, 2º e 3º ano)												
					Totais - GERAL		**429.600**	**1.012**	**434.754**	**kmf**	**m³/kmf**	**m³**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
2.2.4	6416222	Usinagem de pré-misturado a frio - faixa C - areia e brita comerciais	m³

Localização		Extensão de Faixas	Ano de Execução do Serviço	Nível de Esf. do Serviço	Percentual de Revestimento no Serviço	Percentual de Utilização	Extensão de Faixas	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final	kmf		m³/km			kmf	m³/kmf	m³	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano)/Serviços (2º Ano)										
		143.200	1º Ano	1.577	1.000	0.800	143.200	1.262	180.661	Para definição do nível de esforço para o serviço de mistura betuminosa a frio para tapa buraco, considerou-se que 100% o nível de esforço utilizado para o serviço de tapa buraco é correspondente ao revestimento. Além disso, do total do serviço, 80% será realizado com utilização da mistura betuminosa a frio.
		143.200	2º Ano	1.577	1.000	0.800	143.200	1.262	180.661	
		143.200	3º Ano	1.577	1.000	0.800	143.200	1.262	180.661	
		143.200	1º Ano	1.265	0.200	0.800	143.200	0.202	28.984	Para definição do nível de esforço para o serviço de mistura betuminosa a fio para remendo profundo, considerou-se que 20% o nível de esforço utilizado para o serviço de remendo profundo é correspondente ao revestimento. Além disso, do total do serviço, 80% será realizado com utilização da mistura betuminosa a frio.
		143.200	2º Ano	1.265	0.200	0.800	143.200	0.202	28.984	
		143.200	3º Ano	1.265	0.200	0.800	143.200	0.202	28.984	
					Totais - 1º ANO		**286.400**	**0.732**	**209.645**	**kmf** **m³/kmf** **m³**
					Totais - 2º ANO		**286.400**	**0.732**	**209.645**	**kmf** **m³/kmf** **m³**
					Totais - 3º ANO		**286.400**	**0.732**	**209.645**	**kmf** **m³/kmf** **m³**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
2.2.4	6416222	Usinagem de pré-misturado a frio - faixa C - areia e brita comerciais	m³

Localização		Extensão de Faixas	Ano de Execução do Serviço	Nível de Esf. do Serviço	Percentual de Revestimento no Serviço	Percentual de Utilização	Extensão de Faixas	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações		
Km Inicial	Km Final	kmf		m³/km			kmf	m³/kmf	m³			
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano)/Serviços (2º Ano)												
					Totais - GERAL		**859.200**	**0.732**	**628.935**	**kmf**	**m³/kmf**	**m³**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
2.2.5	6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	t

Localização		Extensão de Faixas	Ano de Execução do Serviço	Nível de Esf. do Serviço	Percentual de Revestimento no Serviço	Percentual de Utilização	Extensão de Faixas	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final	kmf		m³/km			kmf	t/kmf	t	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano)/Serviços (2º Ano)										
		143.200	1º Ano	1.577	1.000	0.200	143.200	0.757	108.397	Para definição do nível de esforço para o serviço de usinagem de concreto asfáltico para tapa buraco, considerou-se que 100% o nível de esforço utilizado para o serviço de tapa buraco é correspondente ao revestimento. Além disso, do total do serviço, 20% será realizado com utilização da mistura betuminosa a quente, considerando densidade média estabelecida nesta memória de cálculo de 2,40 t/m³.
		143.200	2º Ano	1.577	1.000	0.200	143.200	0.757	108.397	
		143.200	3º Ano	1.577	1.000	0.200	143.200	0.757	108.397	
		143.200	1º Ano	1.265	0.200	0.200	143.200	0.121	17.390	Para definição do nível de esforço para o serviço de usinagem de concreto asfáltico para remendo profundo, considerou-se que 20% o nível de esforço utilizado para o serviço de remendo profundo é correspondente ao revestimento. Além disso, do total do serviço, 20% será realizado com utilização da mistura betuminosa a quente, considerando densidade média estabelecida nesta memória de cálculo de 2,40 t/m³.
		143.200	2º Ano	1.265	0.200	0.200	143.200	0.121	17.390	
		143.200	3º Ano	1.265	0.200	0.200	143.200	0.121	17.390	
										Dados:
										D = 2.400 t/m³
					Totais - 1º ANO		**286.400**	**0.439**	**125.787**	**kmf t/kmf t**
					Totais - 2º ANO		**286.400**	**0.439**	**125.787**	**kmf t/kmf t**
					Totais - 3º ANO		**286.400**	**0.439**	**125.787**	**kmf t/kmf t**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
2.2.5	6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	t

Localização		Extensão de Faixas	Ano de Execução do Serviço	Nível de Esf. do Serviço	Percentual de Revestimento no Serviço	Percentual de Utilização	Extensão de Faixas	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações		
Km Inicial	Km Final	kmf		m³/km			kmf	t/kmf	t			
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano)/Serviços (2º Ano)												
					Totais - GERAL		**859.200**	**0.439**	**377.361**	**kmf**	**t/kmf**	**t**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
2.3.1	4011353	Pintura de ligação	m²

Localização		Extensão de Faixas	Ano de Execução do Serviço	Nível de Esforço Correção de Defeito	Espessura da Correção de Defeitos		Extensão de Faixas	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final	kmf		m³/km			kmf	m²/kmf	m²	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano)/Serviços (2º Ano)										
		143.200	1º Ano	1.115	0.040		143.200	27.875	3,991.700	Para definição do nível de esforço para o serviço de pintura para correção de defeitos com mistura betuminosa, considerou-se uma espessura média de execução da correção de 4 centímetros.
		143.200	2º Ano	1.115	0.040		143.200	27.875	3,991.700	
		143.200	3º Ano	1.115	0.040		143.200	27.875	3,991.700	
Totais - 1º ANO							**143.200**	**27.875**	**3,991.700**	**kmf** **m²/kmf** **m²**
Totais - 2º ANO							**143.200**	**27.875**	**3,991.700**	**kmf** **m²/kmf** **m²**
Totais - 3º ANO							**143.200**	**27.875**	**3,991.700**	**kmf** **m²/kmf** **m²**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
2.3.1	4011353	Pintura de ligação	m²

Localização		Extensão de Faixas	Ano de Execução do Serviço	Nível de Esforço Correção de Defeito	Espessura da Correção de Defeitos		Extensão de Faixas	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações		
Km Inicial	Km Final	kmf		m³/km			kmf	m²/kmf	m²			
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano)/Serviços (2º Ano)												
						Totais - GERAL	**429.600**	**27.875**	**11,975.100**	**kmf**	**m²/kmf**	**m²**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN **SNV (202501A):** 226BRN0250 - 226BRN0300

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE **DATA:** 04/04/2025

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE) **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
2.3.2	4915703	Correção de defeitos com mistura betuminosa	m³

Localização		Tipo de Pista	Extensão de Faixas	IP		Extensão de Faixas	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final		kmf	Nota	Conceito	kmf	m³/kmf	m³	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano)/Serviços (2º Ano)									
218.800	219.000	Pista simples	0.200	0.000	BOM	0.400	1.000	0.400	
219.000	220.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.000	2.000	
220.000	221.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.000	2.000	
221.000	222.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.000	2.000	
222.000	223.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.000	2.000	
223.000	224.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.000	2.000	
224.000	225.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.000	2.000	
225.000	226.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.000	2.000	
226.000	227.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.000	2.000	
227.000	228.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.000	2.000	
228.000	229.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.000	2.000	
229.000	230.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.000	2.000	
230.000	231.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.000	2.000	
231.000	232.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.000	2.000	
232.000	233.000	Pista simples	1.000	7.500	BOM	2.000	1.000	2.000	
233.000	234.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.000	2.000	
234.000	235.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.000	2.000	
235.000	236.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.000	2.000	
236.000	237.000	Pista simples	1.000	7.500	BOM	2.000	1.000	2.000	
237.000	238.000	Pista simples	1.000	5.000	BOM	2.000	1.000	2.000	
238.000	239.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.000	2.000	
239.000	240.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.000	2.000	
240.000	241.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.000	2.000	
241.000	242.000	Pista simples	1.000	7.500	BOM	2.000	1.000	2.000	
242.000	243.000	Pista simples	1.000	7.500	BOM	2.000	1.000	2.000	
243.000	244.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.000	2.000	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN **SNV (202501A):** 226BRN0250 - 226BRN0300

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE **DATA:** 04/04/2025

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE) **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
2.3.2	4915703	Correção de defeitos com mistura betuminosa	m³

Localização		Tipo de Pista	Extensão de Faixas	IP		Extensão de Faixas	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final		kmf	Nota	Conceito	kmf	m³/kmf	m³	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano)/Serviços (2º Ano)									
244.000	245.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.000	2.000	
245.000	246.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.000	2.000	
246.000	247.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.000	2.000	
247.000	248.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.000	2.000	
248.000	249.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.000	2.000	
249.000	250.000	Pista simples	1.000	12.500	BOM	2.000	1.000	2.000	
250.000	251.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.000	2.000	
251.000	252.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.000	2.000	
252.000	253.000	Pista simples	1.000	5.000	BOM	2.000	1.000	2.000	
253.000	254.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.000	2.000	
254.000	255.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.000	2.000	
255.000	256.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.000	2.000	
256.000	257.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.000	2.000	
257.000	258.000	Pista simples	1.000	35.000	REGULAR	2.000	2.000	4.000	
258.000	259.000	Pista simples	1.000	15.000	BOM	2.000	1.000	2.000	
259.000	260.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.000	2.000	
260.000	261.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.000	2.000	
261.000	262.000	Pista simples	1.000	15.000	BOM	2.000	1.000	2.000	
262.000	263.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.000	2.000	
263.000	264.000	Pista simples	1.000	15.000	BOM	2.000	1.000	2.000	
264.000	265.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.000	2.000	
265.000	266.000	Pista simples	1.000	15.000	BOM	2.000	1.000	2.000	
266.000	267.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.000	2.000	
267.000	268.000	Pista simples	1.000	7.500	BOM	2.000	1.000	2.000	
268.000	269.000	Pista simples	1.000	15.000	BOM	2.000	1.000	2.000	
269.000	270.000	Pista simples	1.000	15.000	BOM	2.000	1.000	2.000	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN **SNV (202501A):** 226BRN0250 - 226BRN0300

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE **DATA:** 04/04/2025

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE) **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
2.3.2	4915703	Correção de defeitos com mistura betuminosa	m³

Localização		Tipo de Pista	Extensão de Faixas	IP		Extensão de Faixas	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final		kmf	Nota	Conceito	kmf	m³/kmf	m³	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano)/Serviços (2º Ano)									
270.000	271.000	Pista simples	1.000	30.000	BOM	2.000	1.000	2.000	
271.000	272.000	Pista simples	1.000	30.000	BOM	2.000	1.000	2.000	
272.000	273.000	Pista simples	1.000	30.000	BOM	2.000	1.000	2.000	
273.000	274.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.000	2.000	
274.000	275.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.000	2.000	
275.000	276.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.000	2.000	
276.000	277.000	Pista simples	1.000	5.000	BOM	2.000	1.000	2.000	
277.000	278.000	Pista simples	1.000	30.000	BOM	2.000	1.000	2.000	
278.000	279.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.000	2.000	
279.000	280.000	Pista simples	1.000	0.000	BOM	2.000	1.000	2.000	
280.000	281.000	Pista simples	1.000	5.000	BOM	2.000	1.000	2.000	
281.000	282.000	Pista simples	1.000	20.000	BOM	2.000	1.000	2.000	
282.000	283.000	Pista simples	1.000	20.000	BOM	2.000	1.000	2.000	
283.000	284.000	Pista simples	1.000	12.500	BOM	2.000	1.000	2.000	
284.000	285.000	Pista simples	1.000	20.000	BOM	2.000	1.000	2.000	
285.000	286.000	Pista simples	1.000	35.000	REGULAR	2.000	2.000	4.000	
286.000	287.000	Pista simples	1.000	35.000	REGULAR	2.000	2.000	4.000	
287.000	288.000	Pista simples	1.000	55.000	RUIM	2.000	4.000	8.000	
288.000	289.000	Pista simples	1.000	30.000	BOM	2.000	1.000	2.000	
289.000	290.000	Pista simples	1.000	42.500	REGULAR	2.000	2.000	4.000	
290.000	290.400	Pista simples	0.400	55.000	RUIM	0.800	4.000	3.200	
				Totais - 1º ANO		**143.200**	**1.115**	**159.600**	**kmf** **m³/kmf** **m³**
				Totais - 2º ANO		**143.200**	**1.115**	**159.600**	**kmf** **m³/kmf** **m³**
				Totais - 3º ANO		**143.200**	**1.115**	**159.600**	**kmf** **m³/kmf** **m³**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
2.3.2	4915703	Correção de defeitos com mistura betuminosa	m³

Localização		Tipo de Pista	Extensão de Faixas	IP		Extensão de Faixas	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações		
Km Inicial	Km Final		kmf	Nota	Conceito	kmf	m³/kmf	m³			
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano)/Serviços (2º Ano)											
				Totais - GERAL		**429.600**	**1.115**	**478.800**	**kmf**	**m³/kmf**	**m³**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
2.3.3	6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	t

Localização		Extensão de Faixas	Ano de Execução do Serviço	Nível de Esf. do Serviço	Percentual de Revestimento no Serviço	Percentual de Utilização	Extensão de Faixas	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final	kmf		m³/km			kmf	t/kmf	t	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano)/Serviços (2º Ano)										
		143.200	1º Ano	1.115	1.000	0.200	143.200	0.535	76.641	Para definição do nível de esforço para o serviço de usinagem de concreto asfáltico para correção de defeitos com mistura betuminosa, considerou-se que 100% o nível de esforço utilizado para o serviço é correspondente ao revestimento. Além disso, do total do serviço, 20% será realizado com utilização da mistura betuminosa a quente, considerando densidade média estabelecida nesta memória de cálculo de 2,40 t/m³.
		143.200	2º Ano	1.115	1.000	0.200	143.200	0.535	76.641	
		143.200	3º Ano	1.115	1.000	0.200	143.200	0.535	76.641	
										Dados:
										D = 2.400 t/m³
					Totais - 1º ANO		**143.200**	**0.535**	**76.641**	**kmf t/kmf t**
					Totais - 2º ANO		**143.200**	**0.535**	**76.641**	**kmf t/kmf t**
					Totais - 3º ANO		**143.200**	**0.535**	**76.641**	**kmf t/kmf t**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
2.3.3	6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	t

Localização		Extensão de Faixas	Ano de Execução do Serviço	Nível de Esf. do Serviço	Percentual de Revestimento no Serviço	Percentual de Utilização	Extensão de Faixas	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações		
Km Inicial	Km Final	kmf		m³/km			kmf	t/kmf	t			
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano)/Serviços (2º Ano)												
					Totais - GERAL		**429.600**	**0.535**	**229.923**	**kmf**	**t/kmf**	**t**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
2.3.4	6416222	Usinagem de pré-misturado a frio - faixa C - areia e brita comerciais	m³

Localização		Extensão de Faixas	Ano de Execução do Serviço	Nível de Esf. do Serviço	Percentual de Revestimento no Serviço	Percentual de Utilização	Extensão de Faixas	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final	kmf		m³/km			kmf	m³/kmf	m³	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano)/Serviços (2º Ano)										
		143.200	1º Ano	1.115	1.000	0.800	143.200	0.892	127.734	Para definição do nível de esforço para o serviço de usinagem de concreto asfáltico para correção de defeitos com mistura betuminosa, considerou-se que 100% o nível de esforço utilizado para o serviço é correspondente ao revestimento. Além disso, do total do serviço, 80% será realizado com utilização da mistura betuminosa a frio.
		143.200	2º Ano	1.115	1.000	0.800	143.200	0.892	127.734	
		143.200	3º Ano	1.115	1.000	0.800	143.200	0.892	127.734	
Totais - 1º ANO							**143.200**	**0.892**	**127.734**	**kmf** **m³/kmf** **m³**
Totais - 2º ANO							**143.200**	**0.892**	**127.734**	**kmf** **m³/kmf** **m³**
Totais - 3º ANO							**143.200**	**0.892**	**127.734**	**kmf** **m³/kmf** **m³**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
2.3.4	6416222	Usinagem de pré-misturado a frio - faixa C - areia e brita comerciais	m³

Localização		Extensão de Faixas	Ano de Execução do Serviço	Nível de Esf. do Serviço	Percentual de Revestimento no Serviço	Percentual de Utilização	Extensão de Faixas	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações		
Km Inicial	Km Final	kmf		m³/km			kmf	m³/kmf	m³			
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano)/Serviços (2º Ano)												
						Totais - GERAL	**429.600**	**0.892**	**383.202**	**kmf**	**m³/kmf**	**m³**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	TAREFA OU S. AUX.:	CÓDIGO:	UNIDADE:
2.4.1	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	5914389	tkm

Código Tarefa	Discriminação	Código Material	Material	Quantidade Anual de Trabalho	Unidade	Fator de Utilização t/und.serviço	Peso (t) a Transportar	DMT	Momento de Transporte tkm
	Memória de Cálculo - Serviços Auxiliares do Grupo II - Transportes								
4915631	Remendo profundo com imprimação com emulsão asfáltica - demolição mecânica e corte com serra	MBGS	Brita graduada simples	543.600	m³	1.71600	932.81760	18.750	17,490.330
4915631	Remendo profundo com imprimação com emulsão asfáltica - demolição mecânica e corte com serra	MBGS	Brita graduada simples	543.600	m³	1.71600	932.81760	70.500	65,763.641
4915631	Remendo profundo com imprimação com emulsão asfáltica - demolição mecânica e corte com serra	M3509	Remendo profundo	543.600	m³	2.13040	1,158.08544	18.750	21,714.102
6416222	Usinagem de pré-misturado a frio - faixa C - areia e brita comerciais	4915801	Mistura betuminosa	628.935	m³	2.30000	1,446.55050	18.750	27,122.822
6416222	Usinagem de pré-misturado a frio - faixa C - areia e brita comerciais	M0028	Areia média	628.935	m³	0.58092	365.36092	76.300	27,877.038
6416222	Usinagem de pré-misturado a frio - faixa C - areia e brita comerciais	M0005	Brita 0	628.935	m³	0.31652	199.07051	61.100	12,163.208
6416222	Usinagem de pré-misturado a frio - faixa C - areia e brita comerciais	M0191	Brita 1	628.935	m³	0.68891	433.27961	61.100	26,473.384
6416222	Usinagem de pré-misturado a frio - faixa C - areia e brita comerciais	M1103	Pedrisco	628.935	m³	0.55859	351.31680	61.100	21,465.457
6416222	Usinagem de pré-misturado a frio - faixa C - areia e brita comerciais	4915801	Mistura betuminosa	383.202	m³	2.30000	881.36460	18.750	16,525.586
6416222	Usinagem de pré-misturado a frio - faixa C - areia e brita comerciais	M0028	Areia média	383.202	m³	0.58092	222.60971	76.300	16,985.121
6416222	Usinagem de pré-misturado a frio - faixa C - areia e brita comerciais	M0005	Brita 0	383.202	m³	0.31652	121.29110	61.100	7,410.886
6416222	Usinagem de pré-misturado a frio - faixa C - areia e brita comerciais	M0191	Brita 1	383.202	m³	0.68891	263.99169	61.100	16,129.892
6416222	Usinagem de pré-misturado a frio - faixa C - areia e brita comerciais	M1103	Pedrisco	383.202	m³	0.55859	214.05281	61.100	13,078.626
4915626	Selagem de trincas mecanizada em pavimento flexível com emulsão - areia comercial	M0028	Areia média	1,359.600	m	0.00096	1.30522	76.300	99.588
4915626	Selagem de trincas mecanizada em pavimento flexível com emulsão - areia comercial	M0028	Areia média	1,359.600	m	0.00096	1.30522	18.750	24.473

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	TAREFA OU S. AUX.:	CÓDIGO:	UNIDADE:
2.4.1	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	5914389	tkm

Código Tarefa	Discriminação	Código Material	Material	Quantidade Anual de Trabalho	Unidade	Fator de Utilização t/und.serviço	Peso (t) a Transportar	DMT	Momento de Transporte tkm
	Memória de Cálculo - Serviços Auxiliares do Grupo II - Transportes								
6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	M0028	Areia média	377.361	t	0.04052	15.29067	76.300	1,166.678
6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	M0005	Brita 0	377.361	t	0.13505	50.96260	61.100	3,113.815
6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	M0191	Brita 1	377.361	t	0.04823	18.20012	61.100	1,112.027
6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	M1103	Pedrisco	377.361	t	0.22185	83.71754	61.100	5,115.142
6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	M1135	Pó de pedra	377.361	t	0.50447	190.36730	61.100	11,631.442
6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	4915801	Mistura betuminosa	377.361	t	1.00000	377.36100	18.750	7,075.519
6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	M0028	Areia média	229.923	t	0.04052	9.31648	76.300	710.847
6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	M0005	Brita 0	229.923	t	0.13505	31.05110	61.100	1,897.222
6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	M0191	Brita 1	229.923	t	0.04823	11.08919	61.100	677.549
6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	M1103	Pedrisco	229.923	t	0.22185	51.00842	61.100	3,116.614
6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	M1135	Pó de pedra	229.923	t	0.50447	115.98926	61.100	7,086.944
6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	4915801	Mistura betuminosa	229.923	t	1.00000	229.92300	18.750	4,311.056

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	TAREFA OU S. AUX.:	CÓDIGO:	UNIDADE:
2.4.1	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	5914389	tkm

Código Tarefa	Discriminação	Código Material	Material	Quantidade Anual de Trabalho	Unidade	Fator de Utilização t/und.serviço	Peso (t) a Transportar	DMT	Momento de Transporte tkm
	Memória de Cálculo - Serviços Auxiliares do Grupo II - Transportes								
								Total - GERAL	**337,339.010**

OBS.: Em função da Metodologia para Definição dos Custos de Referência dos Insumos da Pesqueisa de Preços, elencada no Item 3.9 do Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes - Volume I - Metodologia e Conceitos, foi estabelecida a utilização apenas dos transportes internos a obra (canteiro - pontos de realização de serviços) para os insumos que utilizam preços referenciados do SICRO. Para os itens cotados (material britado e areia) esses transportes permanecem considerados, seguindo a recomendação do Memorando-Circular nº 219/2014/DIR.

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**Dados de Cálculo:**	
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE		
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**INDICE PAVIMENTAÇÃO - JUL/14:**	**270.237**
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40	**INDICE PAVIMENTAÇÃO - JAN/25:**	**584.512**
EXTENSÃO	71,60 km	**ICMS/RN:**	**20.00%**
SNV (202501A):	226BRN0250 - 226BRN0300	**BDI Material Betuminoso:**	**15.00%**

Memória de Cálculo - Aquisição e Transporte de Material Betuminoso - Grupo II

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
2.5.1	T_EAI_0125_226	Transporte de EAI p/ imprimação asfáltica - jan/25 - CE - BR-226/RN	t

Item	Descrição	Unidade Serviço Referência	Quantidade Serviço Referência	Fator t/und Serviço Referência	Quant. Material Betuminoso t	Observações
2.2.2	Remendo profundo com imprimação com emulsão asfáltica - demolição mecânica e corte com serra	m³	543.600	0.0052	2.827	Fator t/und do serviço referência provenientes das composições referenciais do Novo Sicro

Portaria Nº 1977 de 25 de outubro de 2017

O custo de transporte obtido, conforme acima descrito, será atualizado para a data base do orçamento do projeto, pelo índice de reajustamento de Pavimentação, fornecido pela Fundação Getúlio Vargas.

Diferença Indice de Reajustamento de obras rodoviárias, julho/2014 a janeiro/2025: (584,512 - 270,237).

Reajustamento: **116.2960** %

Custo Transporte EAI = [(R$26,939 + R$0,253 x DMT) / ((1 - 0,2000)/ 100)] x 1,1500 x 2,03068

Custo Transporte EAI s/BDI: **325.2400** R$ / t

Custo Transporte EAI c/BDI: **374.0300** R$ / t

DMT (Fornec. - Canteiro): **369.0000** km

Materiais betuminosos provenientes de Maracanau (CE) - DMT igual a 369,00 km.

Considerando o preconizado na Portaria nº 1977/2017, após a realização de estudo comparativo, constatou-se as seguintes condições mais vantajosas ao erário em função do binômio "aquisição + transporte"

Total - GERAL	**2.827**	**t**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**Dados de Cálculo:**	
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE		
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**INDICE PAVIMENTAÇÃO - JUL/14:**	**270.237**
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40	**INDICE PAVIMENTAÇÃO - JAN/25:**	**584.512**
EXTENSÃO	71,60 km	**ICMS/RN:**	**20.00%**
SNV (202501A):	226BRN0250 - 226BRN0300	**BDI Material Betuminoso:**	**15.00%**

Memória de Cálculo - Aquisição e Transporte de Material Betuminoso - Grupo II

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
2.5.2	T_RR-1C_0125_226	Transporte de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE - BR-226/RN	t

Item	Descrição	Unidade Serviço Referência	Quantidade Serviço Referência	Fator t/und Serviço Referência	Quant. Material Betuminoso t	Observações
2.2.1	Tapa buraco com pintura de ligação - demolição com serra corta piso	m³	677.400	0.00900	6.097	Fator t/und do serviço referência provenientes das composições referenciais do Novo Sicro
2.3.1	Pintura de ligação	m²	11,975.100	0.00045	5.389	

Portaria Nº 1977 de 25 de outubro de 2017

O custo de transporte obtido, conforme acima descrito, será atualizado para a data base do orçamento do projeto, pelo índice de reajustamento de Pavimentação, fornecido pela Fundação Getúlio Vargas.

Diferença Indice de Reajustamento de obras rodoviárias, julho/2014 a janeiro/2025: (0,15 - 0,2).

Reajustamento: **116.2960** %

Custo Transporte RR-1C = [(R$26,939 + R$0,253 x DMT) / ((1 - 0,2000)/ 100)] x 1,1500 x 2,03068

Custo Transporte RR-1C s/BDI: **325.2400** R$ / t

Custo Transporte RR-1C c/BDI: **374.0300** R$ / t

DMT (Fornec. - Canteiro): **369.0000** km

Materiais betuminosos provenientes de Maracanau (CE) - DMT igual a 369,00 km.

Considerando o preconizado na Portaria nº 1977/2017, após a realização de estudo comparativo, constatou-se as seguintes condições mais vantajosas ao erário em função do binômio "aquisição + transporte"

Total - GERAL	**11.486**	**t**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**Dados de Cálculo:**	
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE		
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**INDICE PAVIMENTAÇÃO - JUL/14:**	**270.237**
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40	**INDICE PAVIMENTAÇÃO - JAN/25:**	**584.512**
EXTENSÃO	71,60 km	**ICMS/RN:**	**20.00%**
SNV (202501A):	226BRN0250 - 226BRN0300	**BDI Material Betuminoso:**	**15.00%**

Memória de Cálculo - Aquisição e Transporte de Material Betuminoso - Grupo II

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
2.5.3	T_RM-1C_0125_226	Transporte de RM-1C p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE - BR-226/RN	t

Item	Descrição	Unidade Serviço Referência	Quantidade Serviço Referência	Fator t/und Serviço Referência	Quant. Material Betuminoso t	Observações
2.2.4	Usinagem de pré-misturado a frio - faixa C - areia e brita comerciais	m³	628.935	0.18620	117.108	Fator t/und do serviço referência provenientes das composições referenciais do Novo Sicro
2.3.4	Usinagem de pré-misturado a frio - faixa C - areia e brita comerciais	m³	383.202	0.18620	71.352	

Portaria Nº 1977 de 25 de outubro de 2017

O custo de transporte obtido, conforme acima descrito, será atualizado para a data base do orçamento do projeto, pelo índice de reajustamento de Pavimentação, fornecido pela Fundação Getúlio Vargas.

Diferença Indice de Reajustamento de obras rodoviárias, julho/2014 a janeiro/2025: (0,15 - 0,2).

Reajustamento: **116.2960** %

Custo Transporte RM-1C = [(R$26,939 + R$0,253 x DMT) / ((1 - 0,2000)/ 100)] x 1,1500 x 2,03068

Custo Transporte RM-1C s/BDI: **325.2400** R$ / t

Custo Transporte RM-1C c/BDI: **374.0300** R$ / t

DMT (Fornec. - Canteiro): **369.0000** km

Materiais betuminosos provenientes de Maracanau (CE) - DMT igual a 369,00 km.

Considerando o preconizado na Portaria nº 1977/2017, após a realização de estudo comparativo, constatou-se as seguintes condições mais vantajosas ao erário em função do binômio "aquisição + transporte"

Total - GERAL	**188.460**	**t**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**Dados de Cálculo:**	
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE		
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**INDICE PAVIMENTAÇÃO - JUL/14:**	**270.237**
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40	**INDICE PAVIMENTAÇÃO - JAN/25:**	**584.512**
EXTENSÃO	71,60 km	**ICMS/RN:**	**20.00%**
SNV (202501A):	226BRN0250 - 226BRN0300	**BDI Material Betuminoso:**	**15.00%**

Memória de Cálculo - Aquisição e Transporte de Material Betuminoso - Grupo II

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
2.5.4	T_RR-1C-E_0125_226	Transporte de RR-1C-E p/selagem de trincas - jan/25 - CE - BR-226/RN	t

Item	Descrição	Unidade Serviço Referência	Quantidade Serviço Referência	Fator t/und Serviço Referência	Quant. Material Betuminoso t	Observações
2.1.1	Selagem de trincas mecanizada em pavimento flexível com emulsão - areia comercial	m	1,359.600	0.00032	0.435	Fator t/und do serviço referência provenientes das composições referenciais do Novo Sicro

Portaria Nº 1977 de 25 de outubro de 2017

O custo de transporte obtido, conforme acima descrito, será atualizado para a data base do orçamento do projeto, pelo índice de reajustamento de Pavimentação, fornecido pela Fundação Getúlio Vargas.

Diferença Indice de Reajustamento de obras rodoviárias, julho/2014 a janeiro/2025: (0,15 - 0,2).

Reajustamento: **116.2960** %

Custo Transporte RR-1C-E = [(R$26,939 + R$0,253 x DMT) / ((1 - 0,2000)/ 100)] x 1,1500 x 2,03068

Custo Transporte RR-1C-E s/BDI: **325.2400** R$ / t

Custo Transporte RR-1C-E c/BDI: **374.0300** R$ / t

DMT (Fornec. - Canteiro): **369.0000** km

Materiais betuminosos provenientes de Maracanau (CE) - DMT igual a 369,00 km.

Considerando o preconizado na Portaria nº 1977/2017, após a realização de estudo comparativo, constatou-se as seguintes condições mais vantajosas ao erário em função do binômio "aquisição + transporte"

Total - GERAL	**0.435**	**t**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**Dados de Cálculo:**	
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE		
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**INDICE PAVIMENTAÇÃO - JUL/14:**	**270.237**
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40	**INDICE PAVIMENTAÇÃO - JAN/25:**	**584.512**
EXTENSÃO	71,60 km	**ICMS/RN:**	**20.00%**
SNV (202501A):	226BRN0250 - 226BRN0300	**BDI Material Betuminoso:**	**15.00%**

Memória de Cálculo - Aquisição e Transporte de Material Betuminoso - Grupo II

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
2.5.5	T_CAP_0125_226	Transporte de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE - BR-226/RN	t

Item	Descrição	Unidade Serviço Referência	Quantidade Serviço Referência	Fator t/und Serviço Referência	Quant. Material Betuminoso t	Observações
2.2.5	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	t	377.361	0.05545	20.925	Fator t/und do serviço referência provenientes das composições referenciais do Novo Sicro
2.3.3	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	t	229.923	0.05545	12.749	

Portaria Nº 1977 de 25 de outubro de 2017

O custo de transporte obtido, conforme acima descrito, será atualizado para a data base do orçamento do projeto, pelo índice de reajustamento de Pavimentação, fornecido pela Fundação Getúlio Vargas.

Diferença Indice de Reajustamento de obras rodoviárias, julho/2014 a janeiro/2025: (0,15 - 0,2).

Reajustamento: **116.2960** %

Custo Transporte CAP-50/70 = [(R$26,939 + R$0,253 x DMT) / ((1 - 0,2000)/ 100)] x 1,1500 x 2,03068

Custo Transporte CAP-50/70 s/BDI: **325.2400** R$ / t

Custo Transporte CAP-50/70 c/BDI: **374.0300** R$ / t

DMT (Fornec. - Canteiro): **369.0000** km

Materiais betuminosos provenientes de Maracanau (CE) - DMT igual a 369,00 km.

Considerando o preconizado na Portaria nº 1977/2017, após a realização de estudo comparativo, constatou-se as seguintes condições mais vantajosas ao erário em função do binômio "aquisição + transporte"

Total - GERAL	**33.674**	**t**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**Dados de Cálculo:**	
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE		
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**INDICE PAVIMENTAÇÃO - JUL/14:**	**270.237**
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40	**INDICE PAVIMENTAÇÃO - JAN/25:**	**584.512**
EXTENSÃO	71,60 km	**ICMS/RN:**	**20.00%**
SNV (202501A):	226BRN0250 - 226BRN0300	**BDI Material Betuminoso:**	**15.00%**

Memória de Cálculo - Aquisição e Transporte de Material Betuminoso - Grupo II

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
2.5.6	A_EAI_0125	Aquisição de EAI p/ imprimação asfáltica - jan/25 - CE	t

Item	Descrição	Unidade Serviço Referência	Quantidade Serviço Referência	Fator t/und Serviço Referência	Quant. Material Betuminoso t			Observações
2.2.2	Remendo profundo com imprimação com emulsão asfáltica - demolição mecânica e corte com serra	m³	543.600	0.0052	2.827			
								Fator t/und do serviço referência provenientes das composições referenciais do Novo Sicro
				Total - GERAL	**2.827**	**t**		

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**Dados de Cálculo:**	
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE		
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**INDICE PAVIMENTAÇÃO - JUL/14:**	**270.237**
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40	**INDICE PAVIMENTAÇÃO - JAN/25:**	**584.512**
EXTENSÃO	71,60 km	**ICMS/RN:**	**20.00%**
SNV (202501A):	226BRN0250 - 226BRN0300	**BDI Material Betuminoso:**	**15.00%**

Memória de Cálculo - Aquisição e Transporte de Material Betuminoso - Grupo II

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
2.5.7	A_RR-1C_0125	Aquisição de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE	t

Item	Descrição	Unidade Serviço Referência	Quantidade Serviço Referência	Fator t/und Serviço Referência	Quant. Material Betuminoso t			Observações
2.2.1	Tapa buraco com pintura de ligação - demolição com serra corta piso	m³	677.400	0.00900	6.097			
2.3.1	Pintura de ligação	m²	11,975.100	0.00045	5.389			
								Fator t/und do serviço referência provenientes das composições referenciais do Novo Sicro
				Total - GERAL	**11.486**	**t**		

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**Dados de Cálculo:**	
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE		
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**INDICE PAVIMENTAÇÃO - JUL/14:**	**270.237**
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40	**INDICE PAVIMENTAÇÃO - JAN/25:**	**584.512**
EXTENSÃO	71,60 km	**ICMS/RN:**	**20.00%**
SNV (202501A):	226BRN0250 - 226BRN0300	**BDI Material Betuminoso:**	**15.00%**

Memória de Cálculo - Aquisição e Transporte de Material Betuminoso - Grupo II

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
2.5.8	A_RM-1C_0125	Aquisição de RM-1C p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE	t

Item	Descrição	Unidade Serviço Referência	Quantidade Serviço Referência	Fator t/und Serviço Referência	Quant. Material Betuminoso t			Observações
2.2.4	Usinagem de pré-misturado a frio - faixa C - areia e brita comerciais	m³	628.935	0.18620	117.108			
2.3.4	Usinagem de pré-misturado a frio - faixa C - areia e brita comerciais	m³	383.202	0.18620	71.352			
								Fator t/und do serviço referência provenientes das composições referenciais do Novo Sicro

Total - GERAL	**188.460**	**t**	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**Dados de Cálculo:**	
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE		
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**INDICE PAVIMENTAÇÃO - JUL/14:**	**270.237**
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40	**INDICE PAVIMENTAÇÃO - JAN/25:**	**584.512**
EXTENSÃO	71,60 km	**ICMS/RN:**	**20.00%**
SNV (202501A):	226BRN0250 - 226BRN0300	**BDI Material Betuminoso:**	**15.00%**

Memória de Cálculo - Aquisição e Transporte de Material Betuminoso - Grupo II

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
2.5.9	A_RR-1C-E_0125	Aquisição de RR-1C-E p/ selagem de trincas - jan/25 - CE	t

Item	Descrição	Unidade Serviço Referência	Quantidade Serviço Referência	Fator t/und Serviço Referência	Quant. Material Betuminoso t			Observações
2.1.1	Selagem de trincas mecanizada em pavimento flexível com emulsão - areia comercial	m	1,359.600	0.00032	0.435			
								Fator t/und do serviço referência provenientes das composições referenciais do Novo Sicro
				Total - GERAL	**0.435**	**t**		

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**Dados de Cálculo:**	
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE		
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**INDICE PAVIMENTAÇÃO - JUL/14:**	**270.237**
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40	**INDICE PAVIMENTAÇÃO - JAN/25:**	**584.512**
EXTENSÃO	71,60 km	**ICMS/RN:**	**20.00%**
SNV (202501A):	226BRN0250 - 226BRN0300	**BDI Material Betuminoso:**	**15.00%**

Memória de Cálculo - Aquisição e Transporte de Material Betuminoso - Grupo II

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
2.5.10	A_CAP_0125	Aquisição de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE	t

Item	Descrição	Unidade Serviço Referência	Quantidade Serviço Referência	Fator t/und Serviço Referência	Quant. Material Betuminoso t			Observações
2.2.5	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	t	377.361	0.0555	20.925			
2.3.3	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	t	229.923	0.0555	12.749			
								Fator t/und do serviço referência provenientes das composições referenciais do Novo Sicro
				Total - GERAL	**33.674**	**t**		

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN **SNV (202501A):** 226BRN0250 - 226BRN0300

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE **DATA:** 04/04/2025

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE) **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
3.1.1	1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³

Localização		Extensão de disp. de dren.	Consumo	Tipo	Consumo	Quantidade	Volume total	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final	m	m³/m	Bueiro	m³/und	und	m³	m³/m³	m³	
Memória de Cálculo - Serviços 1º Ano, 2º e 3º Ano										
218.800	290.400	87,250.000	0.0334				2,914.150	0.100	291.415	Extensão de meio-fio - MFC 05
218.800	290.400	17,693.000	0.0946				1,673.758	0.100	167.376	Extensão de sarjeta STC 100-20
218.800	290.400	10,051.300	0.1901				1,910.752	0.100	191.075	Extensão de Descida d'água
Memória de Cálculo - Serviços 1º Ano (Bueiro)										
Localização	Tipo	Extensão de disp. de dren.	Porcentagem Recuperação	Consumo (Boca)	Consumo (Corpo)	Quantidade			Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Bueiro	m	%	m³/und	m³/m	und			m³	
219.600	BDCC	9.000	1.00	22.215		2.000			44.430	Alas Quebradas - Consumo estimado conforme composição 0705338
220.550	BSCC	12.000	1.00		0.120	1.000			1.440	Piso Quebrado
224.070	BSCC	11.000	1.00	5.425		1.000			5.425	Alas Quebradas - Consumo estimado conforme composição 0705225
229.740	BDTC	18.000	1.00	3.037		1.000			3.037	Alas Quebradas - Consumo estimado conforme composição 0804233
232.900	BSTC	12.000	1.00	2.514		1.000			2.514	Alas Quebradas - Consumo estimado conforme composição 0804121
248.970	BTCC	13.000	0.50		0.765	1.000			4.973	Piso Quebrado
249.190	BSTC	12.000	1.00	2.514		1.000			2.514	Alas Quebradas - Consumo estimado conforme composição 0804121
251.020	BSTC	14.000	1.00	2.514		1.000			2.514	Alas Quebradas - Consumo estimado conforme composição 0804121
252.800	BDCC	14.000	0.30	6.175		1.000			1.853	Piso quebrado da Boca - Consumo estimado conforme composição 0705314
260.500	BDTC	14.000	0.50	3.037		1.000			1.519	Ala Quebrada - Consumo estimado conforme composição 0804233

261.480	BSCC	12.000	0.30	18.265		1.000			5.480	Piso da Boca Quebrado - Consumo estimado conforme composição 0705249
262.820	BDCC	12.000	0.30	6.175		1.000			1.853	Piso quebrado da Boca - Consumo estimado conforme composição 0705314
264.980	BDCC	12.000	0.30	6.175		1.000			1.853	Piso quebrado da Boca - Consumo estimado conforme composição 0705314
265.760	BDCC	13.000	0.30	6.175		1.000			1.853	Piso quebrado da Boca - Consumo estimado conforme composição 0705314
280.440	BDCC	13.000	0.30	6.175		1.000			1.853	Piso quebrado da Boca - Consumo estimado conforme composição 0705314
286.320	BTCC	13.000	1.00		1.960	1.000			25.480	Piso Quebrado
						Totais - 1º ANO	**6,607.247**	**0.115**	**758.453**	**m³** **m³/m³** **m³**
						Totais - 2º ANO	**6,498.660**	**0.100**	**649.866**	**m³** **m³/m³** **m³**
						Totais - 3º ANO	**6,498.660**	**0.100**	**649.866**	**m³** **m³/m³** **m³**
						Totais - GERAL	**19,604.567**	**0.105**	**2,058.185**	**m³** **m³/m³** **m³**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
3.1.2	3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²

Localização Km Inicial	Localização Km Final	Extensão de disp. de dren. m	Consumo m²/m				Área total m²	Nível de Esforço m²/m²	Quantidade de Serviço m²	Observações
Memória de Cálculo - Serviços 1º Ano, 2º e 3º Ano										
218.800	290.400	87,250.000	0.5029				43,878.025	0.100	4,387.802	Extensão de meio-fio - MFC 05
218.800	290.400	17,693.000	0.0000				0.000	0.100	0.000	Extensão de sarjeta STC 100-20
218.800	290.400	10,051.300	1.4400				14,473.872	0.100	1,447.387	Extensão de Descida d'água
Memória de Cálculo - Serviços 1º Ano (Bueiro)										
Localização Km Inicial	Tipo Bueiro	Extensão de disp. de dren. m	Porcentagem Recuperação %	Consumo (Boca) m²/und		Quantidade und			Quantidade de Serviço m³	Observações
219.600	BDCC	9.000	1.00	96.500		2.000			193.000	Alas Quebradas - Consumo estimado conforme composição 0705338
224.070	BSCC	11.000	1.00	41.750		1.000			41.750	Alas Quebradas - Consumo estimado conforme composição 0705225
229.740	BDTC	18.000	1.00	11.510		1.000			11.510	Alas Quebradas - Consumo estimado conforme composição 0804233
232.900	BSTC	12.000	1.00	9.680		1.000			9.680	Alas Quebradas - Consumo estimado conforme composição 0804121
249.190	BSTC	12.000	1.00	9.680		1.000			9.680	Alas Quebradas - Consumo estimado conforme composição 0804121
251.020	BSTC	14.000	1.00	9.680		1.000			9.680	Alas Quebradas - Consumo estimado conforme composição 0804121
260.500	BDTC	14.000	0.50	11.510		1.000			5.755	Ala Quebrada - Consumo estimado conforme composição 0804233
					Totais - 1º ANO		**58,632.952**	**0.104**	**6,116.245**	**m²** **m²/m²** **m²**
					Totais - 2º ANO		**58,351.897**	**0.100**	**5,835.190**	**m²** **m²/m²** **m²**
					Totais - 3º ANO		**58,351.897**	**0.100**	**5,835.190**	**m²** **m²/m²** **m²**
					Totais - GERAL		**175,336.746**	**0.101**	**17,786.625**	**m²** **m²/m²** **m²**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
3.1.3	3108022	Guia de madeira de 2,5 x 8,0 cm - confecção e instalação	m

Localização		Extensão de disp. de dren.	Consumo				Extensão total	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final	m	m/m				m	m/m	m	
Memória de Cálculo - Serviços 1º Ano, 2º e 3º Ano										
218.800	290.400	87,250.000	0.0000				0.000	0.050	0.000	Extensão de meio-fio - MFC 05
218.800	290.400	17,693.000	0.6291				11,130.666	0.050	556.533	Extensão de sarjeta STC 100-20

						Totais - 1º ANO	**11,130.666**	**0.050**	**556.533**	**m**	**m/m**	**m**
						Totais - 2º ANO	**11,130.666**	**0.050**	**556.533**	**m**	**m/m**	**m**
						Totais - 3º ANO	**11,130.666**	**0.050**	**556.533**	**m**	**m/m**	**m**

	Totais - GERAL	**33,391.998**	**0.050**	**1,669.599**	**m**	**m/m**	**m**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
3.1.4	4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	m³

Localização		Extensão de disp. de dren.	Consumo				Volume total	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final	m	m³/m				m³	m³/m³	m³	
Memória de Cálculo - Serviços 1º Ano, 2º e 3º Ano										
218.800	290.400	87,250.000	0.0180				1,570.500	0.100	157.050	Extensão de meio-fio - MFC 05
218.800	290.400	17,693.000	0.1946				3,443.058	0.100	344.306	Extensão de sarjeta STC 100-20
218.800	290.400	10,051.300	0.2019				2,029.357	0.100	202.936	Extensão de Descida d'água
						Totais - 1º ANO	**7,042.915**	**0.100**	**704.292**	**m³** **m³/m³** **m³**
						Totais - 2º ANO	**7,042.915**	**0.100**	**704.292**	**m³** **m³/m³** **m³**
						Totais - 3º ANO	**7,042.915**	**0.100**	**704.292**	**m³** **m³/m³** **m³**

	Totais - GERAL	**21,128.745**	**0.100**	**2,112.876**	**m³**	**m³/m³**	**m³**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
3.1.5	4805755	Apiloamento manual	m³

Localização		Extensão de disp. de dren.	Consumo				Volume total	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final	m	m³/m				m³	m³/m³	m³	
Memória de Cálculo - Serviços 1º Ano, 2º e 3º Ano										
218.800	290.400	87,250.000					0.000	0.100	0.000	Extensão de meio-fio - MFC 05
218.800	290.400	17,693.000	1.2581				22,259.563	0.100	2,225.956	Extensão de sarjeta STC 100-20
218.800	290.400	10,051.300	0.8400				8,443.092	0.100	844.309	Extensão de Descida d'água
Totais - 1º ANO							**30,702.655**	**0.100**	**3,070.266**	**m³** **m³/m³** **m³**
Totais - 2º ANO							**30,702.655**	**0.100**	**3,070.266**	**m³** **m³/m³** **m³**
Totais - 3º ANO							**30,702.655**	**0.100**	**3,070.266**	**m³** **m³/m³** **m³**

	Totais - GERAL	**92,107.965**	**0.100**	**9,210.798**	**m³**	**m³/m³**	**m³**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
3.1.6	1600436	Demolição manual de concreto simples	m³

Localização		Extensão de disp. de dren.	Consumo	Percentual de demolição			Volume total	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final	m	m³/m				m³	m³/m³	m³	
Memória de Cálculo - Serviços 1º Ano, 2º e 3º Ano										
218.800	290.400	87,250.000	0.0334	0.200			582.830	0.100	58.283	Extensão de meio-fio - MFC 05
218.800	290.400	17,693.000	0.0946	0.200			334.752	0.100	33.475	Extensão de sarjeta STC 100-20
218.800	290.400	10,051.300	0.1901	0.200			382.150	0.100	38.215	Extensão de Descida d'água
					Totais - 1º ANO		**1,299.732**	**0.100**	**129.973**	**m³** **m³/m³** **m³**
					Totais - 2º ANO		**1,299.732**	**0.100**	**129.973**	**m³** **m³/m³** **m³**
					Totais - 3º ANO		**1,299.732**	**0.100**	**129.973**	**m³** **m³/m³** **m³**

	Totais - GERAL	**3,899.196**	**0.100**	**389.919**	**m³**	**m³/m³**	**m³**	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
3.1.7	4915733	Recomposição manual de aterro com material de jazida	m³

Localização									
Km Inicial	Km Final	Tipo de Pista	Extensão de Pistas km			Extensão de Pistas km	Nível de Esforço m³/km	Quantidade de Serviço m³	Observações
Memória de Cálculo - Serviços 1º Ano, 2º e 3º Ano									
218.800	239.000	Pista simples	20.200			20.200	3.000	60.600	
239.000	245.400	Pista simples	6.400			6.400	3.000	19.200	
245.400	276.200	Pista simples	30.800			30.800	3.000	92.400	
276.200	290.400	Pista simples	14.200			14.200	3.000	42.600	
				Totais - 1º ANO		**71.600**	**3.000**	**214.800**	**km** **m³/km** **m³**
				Totais - 2º ANO		**71.600**	**3.000**	**214.800**	**km** **m³/km** **m³**
				Totais - 3º ANO		**71.600**	**3.000**	**214.800**	**km** **m³/km** **m³**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
3.1.7	4915733	Recomposição manual de aterro com material de jazida	m³

Localização		Tipo de Pista	Extensão de Pistas			Extensão de Pistas	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações		
Km Inicial	Km Final		km			km	m³/km	m³			
Memória de Cálculo - Serviços 1º Ano, 2º e 3º Ano											
					Totais - GERAL	**214.800**	**3.000**	**644.400**	**km**	**m³/km**	**m³**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
3.1.8	4915725	Recomposição total de cerca com mourão de concreto seção quadrada - areia e brita comerciais	m

Localização			Extensão de Pistas			Extensão de Pistas	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final	Tipo de Pista	km			km	m/km	m	
Memória de Cálculo - Serviços 1º Ano, 2º e 3º Ano									
218.800	239.000	Pista simples	20.200			20.200	150.000	3,030.000	
239.000	245.400	Pista simples	6.400			6.400	150.000	960.000	
245.400	276.200	Pista simples	30.800			30.800	150.000	4,620.000	
276.200	290.400	Pista simples	14.200			14.200	150.000	2,130.000	
Totais - 1º ANO						**71.600**	**150.000**	**10,740.000**	**km** **m/km** **m**
Totais - 2º ANO						**71.600**	**150.000**	**10,740.000**	**km** **m/km** **m**
Totais - 3º ANO						**71.600**	**150.000**	**10,740.000**	**km** **m/km** **m**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
3.1.8	4915725	Recomposição total de cerca com mourão de concreto seção quadrada - areia e brita comerciais	m

Localização		Tipo de Pista	Extensão de Pistas			Extensão de Pistas	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações		
Km Inicial	Km Final		km			km	m/km	m			
Memória de Cálculo - Serviços 1º Ano, 2º e 3º Ano											
					Totais - GERAL	**214.800**	**150.000**	**32,220.000**	**km**	**m/km**	**m**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
3.1.9	4915727	Recomposição parcial de cerca com mourão de concreto - arame	m

Localização									
Km Inicial	Km Final	Tipo de Pista	Extensão de Pistas km			Extensão de Pistas km	Nível de Esforço m/km	Quantidade de Serviço m	Observações
Memória de Cálculo - Serviços 1º Ano, 2º e 3º Ano									
218.800	239.000	Pista simples	20.200			20.200	20.000	404.000	
239.000	245.400	Pista simples	6.400			6.400	20.000	128.000	
245.400	276.200	Pista simples	30.800			30.800	20.000	616.000	
276.200	290.400	Pista simples	14.200			14.200	20.000	284.000	
Totais - 1º ANO						**71.600**	**20.000**	**1,432.000**	**km** **m/km** **m**
Totais - 2º ANO						**71.600**	**20.000**	**1,432.000**	**km** **m/km** **m**
Totais - 3º ANO						**71.600**	**20.000**	**1,432.000**	**km** **m/km** **m**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
3.1.9	4915727	Recomposição parcial de cerca com mourão de concreto - arame	m

Localização		Tipo de Pista	Extensão de Pistas			Extensão de Pistas	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações		
Km Inicial	Km Final		km			km	m/km	m			
	Memória de Cálculo - Serviços 1º Ano, 2º e 3º Ano										
					Totais - GERAL	**214.800**	**20.000**	**4,296.000**	**km**	**m/km**	**m**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
3.1.10	1600898	Remoção de painel publicitário, tipo outdoor, com estrutura e suportes em madeira	m²

Localização									
Km Inicial	Km Final	Tipo de Pista	Extensão de Pistas km			Extensão de Pistas km	Nível de Esforço m²/km	Quantidade de Serviço m²	Observações
Memória de Cálculo - Serviços 1º Ano, 2º e 3º Ano									
218.800	239.000	Pista simples	20.200			20.200	2.700	54.540	Considerou-se a existênca de um outdoor, dimensões 9,00 m x 3,00 m, a cada 10 km de rodovia.
239.000	245.400	Pista simples	6.400			6.400	2.700	17.280	
245.400	276.200	Pista simples	30.800			30.800	2.700	83.160	
276.200	290.400	Pista simples	14.200			14.200	2.700	38.340	
					Totais - 1º ANO	**71.600**	**2.700**	**193.320**	**km** **m²/km** **m²**
					Totais - 2º ANO	**71.600**	**2.700**	**193.320**	**km** **m²/km** **m²**
					Totais - 3º ANO	**71.600**	**2.700**	**193.320**	**km** **m²/km** **m²**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
3.1.10	1600898	Remoção de painel publicitário, tipo outdoor, com estrutura e suportes em madeira	m²

Localização		Tipo de Pista	Extensão de Pistas			Extensão de Pistas	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações		
Km Inicial	Km Final		km			km	m²/km	m²			
Memória de Cálculo - Serviços 1º Ano, 2º e 3º Ano											
					Totais - GERAL	**214.800**	**2.700**	**579.960**	**km**	**m²/km**	**m²**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
3.1.11	1600895	Demolição manual de construções provisórias de madeira - sem reaproveitamento	m²

Localização									
Km Inicial	Km Final	Tipo de Pista	Extensão de Pistas km			Extensão de Pistas km	Nível de Esforço m²/km	Quantidade de Serviço m²	Observações
Memória de Cálculo - Serviços 1º Ano, 2º e 3º Ano									
218.800	239.000	Pista simples	20.200			20.200	3.684	74.413	Utilizado como referência o projeto de casa popular padrão apresentado no Cadernos Caixa - Projeto Padrão - Casa Populares (A = 36,838 m²).
239.000	245.400	Pista simples	6.400			6.400	3.684	23.576	
245.400	276.200	Pista simples	30.800			30.800	3.684	113.461	
276.200	290.400	Pista simples	14.200			14.200	3.684	52.310	
									Previsto a existência de uma casa popular a ser demolida a cada 10 km de rodovia.
					Totais - 1º ANO	**71.600**	**3.684**	**263.760**	**km** **m²/km** **m²**
					Totais - 2º ANO	**71.600**	**3.684**	**263.760**	**km** **m²/km** **m²**
					Totais - 3º ANO	**71.600**	**3.684**	**263.760**	**km** **m²/km** **m²**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
3.1.11	1600895	Demolição manual de construções provisórias de madeira - sem reaproveitamento	m²

Localização		Tipo de Pista	Extensão de Pistas			Extensão de Pistas	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações		
Km Inicial	Km Final		km			km	m²/km	m²			
Memória de Cálculo - Serviços 1º Ano, 2º e 3º Ano											
					Totais - GERAL	**214.800**	**3.684**	**791.280**	**km**	**m²/km**	**m²**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
3.1.12	1600897	Demolição manual de construções provisórias de madeira, sem fechamento lateral e sem pavimentação	m²

Localização									
Km Inicial	Km Final	Tipo de Pista	Extensão de Pistas km			Extensão de Pistas km	Nível de Esforço m²/km	Quantidade de Serviço m²	Observações
Memória de Cálculo - Serviços 1º Ano, 2º e 3º Ano									
218.800	239.000	Pista simples	20.200			20.200	1.000	20.200	Utilizado como referência construção sem fechamento lateral com Área = 10,00 m².
239.000	245.400	Pista simples	6.400			6.400	1.000	6.400	
245.400	276.200	Pista simples	30.800			30.800	1.000	30.800	Previsto a existência de uma casa popular a ser demolida a cada 10 km de rodovia.
276.200	290.400	Pista simples	14.200			14.200	1.000	14.200	
					Totais - 1º ANO	**71.600**	**1.000**	**71.600**	**km** **m²/km** **m²**
					Totais - 2º ANO	**71.600**	**1.000**	**71.600**	**km** **m²/km** **m²**
					Totais - 3º ANO	**71.600**	**1.000**	**71.600**	**km** **m²/km** **m²**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
3.1.12	1600897	Demolição manual de construções provisórias de madeira, sem fechamento lateral e sem pavimentação	m²

Localização		Tipo de Pista	Extensão de Pistas			Extensão de Pistas	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações		
Km Inicial	Km Final		km			km	m²/km	m²			
Memória de Cálculo - Serviços 1º Ano, 2º e 3º Ano											
					Totais - GERAL	**214.800**	**1.000**	**214.800**	**km**	**m²/km**	**m²**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
3.1.13	1600896	Demolição mecânica de alvenaria com escavadeira hidráulica	m²

Localização									
Km Inicial	Km Final	Tipo de Pista	Extensão de Pistas km			Extensão de Pistas km	Nível de Esforço m²/km	Quantidade de Serviço m²	Observações
Memória de Cálculo - Serviços 1º Ano, 2º e 3º Ano									
218.800	239.000	Pista simples	20.200			20.200	3.684	74.413	Utilizado como referência o projeto de casa popular padrão apresentado no Cadernos Caixa - Projeto Padrão - Casa Populares (A = 36,838 m²).
239.000	245.400	Pista simples	6.400			6.400	3.684	23.576	
245.400	276.200	Pista simples	30.800			30.800	3.684	113.461	
276.200	290.400	Pista simples	14.200			14.200	3.684	52.310	
									Previsto a existência de uma casa popular a ser demolida a cada 10 km de rodovia.
					Totais - 1º ANO	**71.600**	**3.684**	**263.760**	**km** **m²/km** **m²**
					Totais - 2º ANO	**71.600**	**3.684**	**263.760**	**km** **m²/km** **m²**
					Totais - 3º ANO	**71.600**	**3.684**	**263.760**	**km** **m²/km** **m²**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
3.1.13	1600896	Demolição mecânica de alvenaria com escavadeira hidráulica	m²

Localização		Tipo de Pista	Extensão de Pistas			Extensão de Pistas	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações		
Km Inicial	Km Final		km			km	m²/km	m²			
Memória de Cálculo - Serviços 1º Ano, 2º e 3º Ano											
					Totais - GERAL	**214.800**	**3.684**	**791.280**	**km**	**m²/km**	**m²**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN **SNV (202501A):** 226BRN0250 - 226BRN0300

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE **DATA:** 04/04/2025

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE) **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
3.1.14	1600408	Apicoamento manual de concreto	m²

Localização		Rodovia	Tipo				Quantidade de bueiros	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final						und	m²/und	m²	
Memória de Cálculo - Serviços 1º Ano, 2º e 3º Ano										
219.600		BR-226/RN	BDCC				2.000	8.000	16.000	Considerados apenas as OAC's do tipo celular
220.550		BR-226/RN	BSCC				1.000	8.000	8.000	
221.030		BR-226/RN	BSCC				1.000	8.000	8.000	
221.310		BR-226/RN	BSCC				1.000	8.000	8.000	
221.710		BR-226/RN	BSCC				1.000	8.000	8.000	
221.960		BR-226/RN	BSCC				1.000	8.000	8.000	
222.050		BR-226/RN	BSCC				1.000	8.000	8.000	
222.880		BR-226/RN	BSCC				1.000	8.000	8.000	
223.070		BR-226/RN	BSCC				1.000	8.000	8.000	
223.200		BR-226/RN	BSCC				1.000	8.000	8.000	
223.510		BR-226/RN	BSCC				1.000	8.000	8.000	
223.780		BR-226/RN	BSCC				1.000	8.000	8.000	
223.980		BR-226/RN	BSCC				1.000	8.000	8.000	
224.070		BR-226/RN	BSCC				1.000	8.000	8.000	
225.170		BR-226/RN	BDTC				2.000	8.000	0.000	
225.400		BR-226/RN	BSCC				1.000	8.000	8.000	
225.610		BR-226/RN	BSCC				1.000	8.000	8.000	
225.790		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
225.960		BR-226/RN	BDCC				2.000	8.000	16.000	
226.270		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
226.860		BR-226/RN	BSCC				1.000	8.000	8.000	
227.730		BR-226/RN	BSCC				1.000	8.000	8.000	
227.940		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
228.150		BR-226/RN	BSCC				1.000	8.000	8.000	
228.590		BR-226/RN	BSCC				1.000	8.000	8.000	
229.740		BR-226/RN	BDTC				2.000	8.000	0.000	

231.180		BR-226/RN	BTCC				3.000	8.000	24.000	
231.400		BR-226/RN	BDCC				2.000	8.000	16.000	
231.720		BR-226/RN	BDCC				2.000	8.000	16.000	
232.240		BR-226/RN	BSCC				1.000	8.000	8.000	
232.540		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
232.900		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
233.190		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
233.430		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
233.610		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
233.790		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
234.010		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
234.270		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
234.590		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
235.750		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
236.090		BR-226/RN	BSCC				1.000	8.000	8.000	
236.560		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
236.810		BR-226/RN	BDTC				2.000	8.000	0.000	
237.040		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
238.490		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
239.490		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
239.900		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
240.260		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
240.480		BR-226/RN	BSCC				1.000	8.000	8.000	
241.170		BR-226/RN	BDCC				2.000	8.000	16.000	
242.160		BR-226/RN	BSCC				1.000	8.000	8.000	
242.998		BR-226/RN	BSCC				1.000	8.000	8.000	
243.080		BR-226/RN	BSCC				1.000	8.000	8.000	
247.885		BR-226/RN	BDTC				2.000	8.000	0.000	
248.290		BR-226/RN	BDCC				2.000	8.000	16.000	
248.965		BR-226/RN	BTCC				3.000	8.000	24.000	
249.190		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
249.585		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
250.215		BR-226/RN	BDTC				2.000	8.000	0.000	
250.455		BR-226/RN	BDTC				2.000	8.000	0.000	
251.015		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
251.160		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
251.620		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
252.100		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
252.300		BR-226/RN	BDTC				2.000	8.000	0.000	
252.800		BR-226/RN	BDCC				2.000	8.000	16.000	
253.020		BR-226/RN	BDCC				2.000	8.000	16.000	
253.375		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	

253.500		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
253.685		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
254.140		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
254.640		BR-226/RN	BDCC				2.000	8.000	16.000	
254.780		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
255.000		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
256.380		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
256.780		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
257.240		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
257.420		BR-226/RN	BDCC				2.000	8.000	16.000	
259.040		BR-226/RN	BDTC				2.000	8.000	0.000	
260.500		BR-226/RN	BDTC				2.000	8.000	0.000	
260.920		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
261.215		BR-226/RN	BDTC				2.000	8.000	0.000	
261.375		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
261.480		BR-226/RN	BSCC				1.000	8.000	8.000	
261.900		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
262.160		BR-226/RN	BTTC				3.000	8.000	0.000	
262.815		BR-226/RN	BDCC				2.000	8.000	16.000	
263.070		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
263.220		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
263.400		BR-226/RN	BDCC				2.000	8.000	16.000	
264.300		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
264.980		BR-226/RN	BDCC				2.000	8.000	16.000	
265.755		BR-226/RN	BDCC				2.000	8.000	16.000	
266.380		BR-226/RN	BDTC				2.000	8.000	0.000	
266.710		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
267.415		BR-226/RN	BSCC				1.000	8.000	8.000	
268.230		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
269.280		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
270.035		BR-226/RN	BDTC				2.000	8.000	0.000	
270.270		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
270.555		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
271.900		BR-226/RN	BDTC				2.000	8.000	0.000	
272.090		BR-226/RN	BDCC				2.000	8.000	16.000	
272.610		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
272.960		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
273.115		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
273.570		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
274.000		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
274.135		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
274.580		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	

277.575		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000			
277.795		BR-226/RN	BDTC				2.000	8.000	0.000			
278.075		BR-226/RN	BDTC				2.000	8.000	0.000			
278.630		BR-226/RN	BDTC				2.000	8.000	0.000			
279.155		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000			
280.330		BR-226/RN	BDTC				2.000	8.000	0.000			
280.440		BR-226/RN	BDTC				2.000	8.000	0.000			
280.675		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000			
281.190		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000			
281.540		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000			
282.460		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000			
282.960		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000			
283.320		BR-226/RN	BTCC				3.000	8.000	24.000			
283.500		BR-226/RN	BTTC				3.000	8.000	0.000			
284.160		BR-226/RN	BDCC				2.000	8.000	16.000			
284.460		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000			
284.895		BR-226/RN	BDCC				2.000	8.000	16.000			
285.780		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000			
286.320		BR-226/RN	BTCC				3.000	8.000	24.000			
286.770		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000			
287.030		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000			
287.580		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000			
289.475		BR-226/RN	BDTC				2.000	8.000	0.000			
289.675		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000			
290.380		BR-226/RN	BTTC				3.000	8.000	0.000			
						Totais - 1º ANO	**185.000**	**3.157**	**584.000**	**und**	**m²/und**	**m²**
						Totais - 2º ANO	**185.000**	**3.157**	**584.000**	**und**	**m²/und**	**m²**
						Totais - 3º ANO	**185.000**	**3.157**	**584.000**	**und**	**m²/und**	**m²**
						Totais - GERAL	**555.000**	**3.157**	**1,752.000**	**und**	**m²/und**	**m²**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
3.1.15	1109680	Argamassa para reparos e grauteamento - confecção em misturador e lançamento manual	m³

Localização		Rodovia	Tipo				Quantidade de bueiros	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final						und	m³/und	m³	
Memória de Cálculo - Serviços 1º Ano, 2º e 3º Ano										
219.600		BR-226/RN	BDCC				2.000	0.240	0.480	Considerados apenas as OAC's do tipo celular
220.550		BR-226/RN	BSCC				1.000	0.240	0.240	
221.030		BR-226/RN	BSCC				1.000	0.240	0.240	
221.310		BR-226/RN	BSCC				1.000	0.240	0.240	
221.710		BR-226/RN	BSCC				1.000	0.240	0.240	
221.960		BR-226/RN	BSCC				1.000	0.240	0.240	
222.050		BR-226/RN	BSCC				1.000	0.240	0.240	
222.880		BR-226/RN	BSCC				1.000	0.240	0.240	
223.070		BR-226/RN	BSCC				1.000	0.240	0.240	
223.200		BR-226/RN	BSCC				1.000	0.240	0.240	
223.510		BR-226/RN	BSCC				1.000	0.240	0.240	
223.780		BR-226/RN	BSCC				1.000	0.240	0.240	
223.980		BR-226/RN	BSCC				1.000	0.240	0.240	
224.070		BR-226/RN	BSCC				1.000	0.240	0.240	
225.170		BR-226/RN	BDTC				2.000	0.240	0.000	
225.400		BR-226/RN	BSCC				1.000	0.240	0.240	
225.610		BR-226/RN	BSCC				1.000	0.240	0.240	
225.790		BR-226/RN	BSTC				1.000	0.240	0.000	
225.960		BR-226/RN	BDCC				2.000	0.240	0.480	
226.270		BR-226/RN	BSTC				1.000	0.240	0.000	
226.860		BR-226/RN	BSCC				1.000	0.240	0.240	
227.730		BR-226/RN	BSCC				1.000	0.240	0.240	
227.940		BR-226/RN	BSTC				1.000	0.240	0.000	
228.150		BR-226/RN	BSCC				1.000	0.240	0.240	
228.590		BR-226/RN	BSCC				1.000	0.240	0.240	
229.740		BR-226/RN	BDTC				2.000	0.240	0.000	

231.180		BR-226/RN	BTCC				3.000	0.240	0.720	
231.400		BR-226/RN	BDCC				2.000	0.240	0.480	
231.720		BR-226/RN	BDCC				2.000	0.240	0.480	
232.240		BR-226/RN	BSCC				1.000	0.240	0.240	
232.540		BR-226/RN	BSTC				1.000	0.240	0.000	
232.900		BR-226/RN	BSTC				1.000	0.240	0.000	
233.190		BR-226/RN	BSTC				1.000	0.240	0.000	
233.430		BR-226/RN	BSTC				1.000	0.240	0.000	
233.610		BR-226/RN	BSTC				1.000	0.240	0.000	
233.790		BR-226/RN	BSTC				1.000	0.240	0.000	
234.010		BR-226/RN	BSTC				1.000	0.240	0.000	
234.270		BR-226/RN	BSTC				1.000	0.240	0.000	
234.590		BR-226/RN	BSTC				1.000	0.240	0.000	
235.750		BR-226/RN	BSTC				1.000	0.240	0.000	
236.090		BR-226/RN	BSCC				1.000	0.240	0.240	
236.560		BR-226/RN	BSTC				1.000	0.240	0.000	
236.810		BR-226/RN	BDTC				2.000	0.240	0.000	
237.040		BR-226/RN	BSTC				1.000	0.240	0.000	
238.490		BR-226/RN	BSTC				1.000	0.240	0.000	
239.490		BR-226/RN	BSTC				1.000	0.240	0.000	
239.900		BR-226/RN	BSTC				1.000	0.240	0.000	
240.260		BR-226/RN	BSTC				1.000	0.240	0.000	
240.480		BR-226/RN	BSCC				1.000	0.240	0.240	
241.170		BR-226/RN	BDCC				2.000	0.240	0.480	
242.160		BR-226/RN	BSCC				1.000	0.240	0.240	
242.998		BR-226/RN	BSCC				1.000	0.240	0.240	
243.080		BR-226/RN	BSCC				1.000	0.240	0.240	
247.885		BR-226/RN	BDTC				2.000	0.240	0.000	
248.290		BR-226/RN	BDCC				2.000	0.240	0.480	
248.965		BR-226/RN	BTCC				3.000	0.240	0.720	
249.190		BR-226/RN	BSTC				1.000	0.240	0.000	
249.585		BR-226/RN	BSTC				1.000	0.240	0.000	
250.215		BR-226/RN	BDTC				2.000	0.240	0.000	
250.455		BR-226/RN	BDTC				2.000	0.240	0.000	
251.015		BR-226/RN	BSTC				1.000	0.240	0.000	
251.160		BR-226/RN	BSTC				1.000	0.240	0.000	
251.620		BR-226/RN	BSTC				1.000	0.240	0.000	
252.100		BR-226/RN	BSTC				1.000	0.240	0.000	
252.300		BR-226/RN	BDTC				2.000	0.240	0.000	
252.800		BR-226/RN	BDCC				2.000	0.240	0.480	
253.020		BR-226/RN	BDCC				2.000	0.240	0.480	
253.375		BR-226/RN	BSTC				1.000	0.240	0.000	

253.500		BR-226/RN	BSTC				1.000	0.240	0.000
253.685		BR-226/RN	BSTC				1.000	0.240	0.000
254.140		BR-226/RN	BSTC				1.000	0.240	0.000
254.640		BR-226/RN	BDCC				2.000	0.240	0.480
254.780		BR-226/RN	BSTC				1.000	0.240	0.000
255.000		BR-226/RN	BSTC				1.000	0.240	0.000
256.380		BR-226/RN	BSTC				1.000	0.240	0.000
256.780		BR-226/RN	BSTC				1.000	0.240	0.000
257.240		BR-226/RN	BSTC				1.000	0.240	0.000
257.420		BR-226/RN	BDCC				2.000	0.240	0.480
259.040		BR-226/RN	BDTC				2.000	0.240	0.000
260.500		BR-226/RN	BDTC				2.000	0.240	0.000
260.920		BR-226/RN	BSTC				1.000	0.240	0.000
261.215		BR-226/RN	BDTC				2.000	0.240	0.000
261.375		BR-226/RN	BSTC				1.000	0.240	0.000
261.480		BR-226/RN	BSCC				1.000	0.240	0.240
261.900		BR-226/RN	BSTC				1.000	0.240	0.000
262.160		BR-226/RN	BTTC				3.000	0.240	0.000
262.815		BR-226/RN	BDCC				2.000	0.240	0.480
263.070		BR-226/RN	BSTC				1.000	0.240	0.000
263.220		BR-226/RN	BSTC				1.000	0.240	0.000
263.400		BR-226/RN	BDCC				2.000	0.240	0.480
264.300		BR-226/RN	BSTC				1.000	0.240	0.000
264.980		BR-226/RN	BDCC				2.000	0.240	0.480
265.755		BR-226/RN	BDCC				2.000	0.240	0.480
266.380		BR-226/RN	BDTC				2.000	0.240	0.000
266.710		BR-226/RN	BSTC				1.000	0.240	0.000
267.415		BR-226/RN	BSCC				1.000	0.240	0.240
268.230		BR-226/RN	BSTC				1.000	0.240	0.000
269.280		BR-226/RN	BSTC				1.000	0.240	0.000
270.035		BR-226/RN	BDTC				2.000	0.240	0.000
270.270		BR-226/RN	BSTC				1.000	0.240	0.000
270.555		BR-226/RN	BSTC				1.000	0.240	0.000
271.900		BR-226/RN	BDTC				2.000	0.240	0.000
272.090		BR-226/RN	BDCC				2.000	0.240	0.480
272.610		BR-226/RN	BSTC				1.000	0.240	0.000
272.960		BR-226/RN	BSTC				1.000	0.240	0.000
273.115		BR-226/RN	BSTC				1.000	0.240	0.000
273.570		BR-226/RN	BSTC				1.000	0.240	0.000
274.000		BR-226/RN	BSTC				1.000	0.240	0.000
274.135		BR-226/RN	BSTC				1.000	0.240	0.000
274.580		BR-226/RN	BSTC				1.000	0.240	0.000

277.575		BR-226/RN	BSTC				1.000	0.240	0.000			
277.795		BR-226/RN	BDTC				2.000	0.240	0.000			
278.075		BR-226/RN	BDTC				2.000	0.240	0.000			
278.630		BR-226/RN	BDTC				2.000	0.240	0.000			
279.155		BR-226/RN	BSTC				1.000	0.240	0.000			
280.330		BR-226/RN	BDTC				2.000	0.240	0.000			
280.440		BR-226/RN	BDTC				2.000	0.240	0.000			
280.675		BR-226/RN	BSTC				1.000	0.240	0.000			
281.190		BR-226/RN	BSTC				1.000	0.240	0.000			
281.540		BR-226/RN	BSTC				1.000	0.240	0.000			
282.460		BR-226/RN	BSTC				1.000	0.240	0.000			
282.960		BR-226/RN	BSTC				1.000	0.240	0.000			
283.320		BR-226/RN	BTCC				3.000	0.240	0.720			
283.500		BR-226/RN	BTTC				3.000	0.240	0.000			
284.160		BR-226/RN	BDCC				2.000	0.240	0.480			
284.460		BR-226/RN	BSTC				1.000	0.240	0.000			
284.895		BR-226/RN	BDCC				2.000	0.240	0.480			
285.780		BR-226/RN	BSTC				1.000	0.240	0.000			
286.320		BR-226/RN	BTCC				3.000	0.240	0.720			
286.770		BR-226/RN	BSTC				1.000	0.240	0.000			
287.030		BR-226/RN	BSTC				1.000	0.240	0.000			
287.580		BR-226/RN	BSTC				1.000	0.240	0.000			
289.475		BR-226/RN	BDTC				2.000	0.240	0.000			
289.675		BR-226/RN	BSTC				1.000	0.240	0.000			
290.380		BR-226/RN	BTTC				3.000	0.240	0.000			
						Totais - 1º ANO	**185.000**	**0.095**	**17.520**	**und**	**m³/und**	**m³**
						Totais - 2º ANO	**185.000**	**0.095**	**17.520**	**und**	**m³/und**	**m³**
						Totais - 3º ANO	**185.000**	**0.095**	**17.520**	**und**	**m³/und**	**m³**
						Totais - GERAL	**555.000**	**0.095**	**52.560**	**und**	**m³/und**	**m³**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN **SNV (202501A):** 226BRN0250 - 226BRN0300

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE **DATA:** 04/04/2025

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE) **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
3.1.16	3806402	Limpeza em superfície de concreto com jateamento d'água sob pressão	m²

Localização		Rodovia	Tipo				Quantidade de bueiros	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final						und	m²/und	m²	
Memória de Cálculo - Serviços 1º Ano, 2º e 3º Ano										
219.600		BR-226/RN	BDCC				2.000	24.000	48.000	Considerados apenas as OAC's do tipo celular
220.550		BR-226/RN	BSCC				1.000	24.000	24.000	
221.030		BR-226/RN	BSCC				1.000	24.000	24.000	
221.310		BR-226/RN	BSCC				1.000	24.000	24.000	
221.710		BR-226/RN	BSCC				1.000	24.000	24.000	
221.960		BR-226/RN	BSCC				1.000	24.000	24.000	
222.050		BR-226/RN	BSCC				1.000	24.000	24.000	
222.880		BR-226/RN	BSCC				1.000	24.000	24.000	
223.070		BR-226/RN	BSCC				1.000	24.000	24.000	
223.200		BR-226/RN	BSCC				1.000	24.000	24.000	
223.510		BR-226/RN	BSCC				1.000	24.000	24.000	
223.780		BR-226/RN	BSCC				1.000	24.000	24.000	
223.980		BR-226/RN	BSCC				1.000	24.000	24.000	
224.070		BR-226/RN	BSCC				1.000	24.000	24.000	
225.170		BR-226/RN	BDTC				2.000	24.000	0.000	
225.400		BR-226/RN	BSCC				1.000	24.000	24.000	
225.610		BR-226/RN	BSCC				1.000	24.000	24.000	
225.790		BR-226/RN	BSTC				1.000	24.000	0.000	
225.960		BR-226/RN	BDCC				2.000	24.000	48.000	
226.270		BR-226/RN	BSTC				1.000	24.000	0.000	
226.860		BR-226/RN	BSCC				1.000	24.000	24.000	
227.730		BR-226/RN	BSCC				1.000	24.000	24.000	
227.940		BR-226/RN	BSTC				1.000	24.000	0.000	
228.150		BR-226/RN	BSCC				1.000	24.000	24.000	
228.590		BR-226/RN	BSCC				1.000	24.000	24.000	
229.740		BR-226/RN	BDTC				2.000	24.000	0.000	

231.180		BR-226/RN	BTCC				3.000	24.000	72.000	
231.400		BR-226/RN	BDCC				2.000	24.000	48.000	
231.720		BR-226/RN	BDCC				2.000	24.000	48.000	
232.240		BR-226/RN	BSCC				1.000	24.000	24.000	
232.540		BR-226/RN	BSTC				1.000	24.000	0.000	
232.900		BR-226/RN	BSTC				1.000	24.000	0.000	
233.190		BR-226/RN	BSTC				1.000	24.000	0.000	
233.430		BR-226/RN	BSTC				1.000	24.000	0.000	
233.610		BR-226/RN	BSTC				1.000	24.000	0.000	
233.790		BR-226/RN	BSTC				1.000	24.000	0.000	
234.010		BR-226/RN	BSTC				1.000	24.000	0.000	
234.270		BR-226/RN	BSTC				1.000	24.000	0.000	
234.590		BR-226/RN	BSTC				1.000	24.000	0.000	
235.750		BR-226/RN	BSTC				1.000	24.000	0.000	
236.090		BR-226/RN	BSCC				1.000	24.000	24.000	
236.560		BR-226/RN	BSTC				1.000	24.000	0.000	
236.810		BR-226/RN	BDTC				2.000	24.000	0.000	
237.040		BR-226/RN	BSTC				1.000	24.000	0.000	
238.490		BR-226/RN	BSTC				1.000	24.000	0.000	
239.490		BR-226/RN	BSTC				1.000	24.000	0.000	
239.900		BR-226/RN	BSTC				1.000	24.000	0.000	
240.260		BR-226/RN	BSTC				1.000	24.000	0.000	
240.480		BR-226/RN	BSCC				1.000	24.000	24.000	
241.170		BR-226/RN	BDCC				2.000	24.000	48.000	
242.160		BR-226/RN	BSCC				1.000	24.000	24.000	
242.998		BR-226/RN	BSCC				1.000	24.000	24.000	
243.080		BR-226/RN	BSCC				1.000	24.000	24.000	
247.885		BR-226/RN	BDTC				2.000	24.000	0.000	
248.290		BR-226/RN	BDCC				2.000	24.000	48.000	
248.965		BR-226/RN	BTCC				3.000	24.000	72.000	
249.190		BR-226/RN	BSTC				1.000	24.000	0.000	
249.585		BR-226/RN	BSTC				1.000	24.000	0.000	
250.215		BR-226/RN	BDTC				2.000	24.000	0.000	
250.455		BR-226/RN	BDTC				2.000	24.000	0.000	
251.015		BR-226/RN	BSTC				1.000	24.000	0.000	
251.160		BR-226/RN	BSTC				1.000	24.000	0.000	
251.620		BR-226/RN	BSTC				1.000	24.000	0.000	
252.100		BR-226/RN	BSTC				1.000	24.000	0.000	
252.300		BR-226/RN	BDTC				2.000	24.000	0.000	
252.800		BR-226/RN	BDCC				2.000	24.000	48.000	
253.020		BR-226/RN	BDCC				2.000	24.000	48.000	
253.375		BR-226/RN	BSTC				1.000	24.000	0.000	

253.500		BR-226/RN	BSTC				1.000	24.000	0.000	
253.685		BR-226/RN	BSTC				1.000	24.000	0.000	
254.140		BR-226/RN	BSTC				1.000	24.000	0.000	
254.640		BR-226/RN	BDCC				2.000	24.000	48.000	
254.780		BR-226/RN	BSTC				1.000	24.000	0.000	
255.000		BR-226/RN	BSTC				1.000	24.000	0.000	
256.380		BR-226/RN	BSTC				1.000	24.000	0.000	
256.780		BR-226/RN	BSTC				1.000	24.000	0.000	
257.240		BR-226/RN	BSTC				1.000	24.000	0.000	
257.420		BR-226/RN	BDCC				2.000	24.000	48.000	
259.040		BR-226/RN	BDTC				2.000	24.000	0.000	
260.500		BR-226/RN	BDTC				2.000	24.000	0.000	
260.920		BR-226/RN	BSTC				1.000	24.000	0.000	
261.215		BR-226/RN	BDTC				2.000	24.000	0.000	
261.375		BR-226/RN	BSTC				1.000	24.000	0.000	
261.480		BR-226/RN	BSCC				1.000	24.000	24.000	
261.900		BR-226/RN	BSTC				1.000	24.000	0.000	
262.160		BR-226/RN	BTTC				3.000	24.000	0.000	
262.815		BR-226/RN	BDCC				2.000	24.000	48.000	
263.070		BR-226/RN	BSTC				1.000	24.000	0.000	
263.220		BR-226/RN	BSTC				1.000	24.000	0.000	
263.400		BR-226/RN	BDCC				2.000	24.000	48.000	
264.300		BR-226/RN	BSTC				1.000	24.000	0.000	
264.980		BR-226/RN	BDCC				2.000	24.000	48.000	
265.755		BR-226/RN	BDCC				2.000	24.000	48.000	
266.380		BR-226/RN	BDTC				2.000	24.000	0.000	
266.710		BR-226/RN	BSTC				1.000	24.000	0.000	
267.415		BR-226/RN	BSCC				1.000	24.000	24.000	
268.230		BR-226/RN	BSTC				1.000	24.000	0.000	
269.280		BR-226/RN	BSTC				1.000	24.000	0.000	
270.035		BR-226/RN	BDTC				2.000	24.000	0.000	
270.270		BR-226/RN	BSTC				1.000	24.000	0.000	
270.555		BR-226/RN	BSTC				1.000	24.000	0.000	
271.900		BR-226/RN	BDTC				2.000	24.000	0.000	
272.090		BR-226/RN	BDCC				2.000	24.000	48.000	
272.610		BR-226/RN	BSTC				1.000	24.000	0.000	
272.960		BR-226/RN	BSTC				1.000	24.000	0.000	
273.115		BR-226/RN	BSTC				1.000	24.000	0.000	
273.570		BR-226/RN	BSTC				1.000	24.000	0.000	
274.000		BR-226/RN	BSTC				1.000	24.000	0.000	
274.135		BR-226/RN	BSTC				1.000	24.000	0.000	
274.580		BR-226/RN	BSTC				1.000	24.000	0.000	

277.575		BR-226/RN	BSTC				1.000	24.000	0.000			
277.795		BR-226/RN	BDTC				2.000	24.000	0.000			
278.075		BR-226/RN	BDTC				2.000	24.000	0.000			
278.630		BR-226/RN	BDTC				2.000	24.000	0.000			
279.155		BR-226/RN	BSTC				1.000	24.000	0.000			
280.330		BR-226/RN	BDTC				2.000	24.000	0.000			
280.440		BR-226/RN	BDTC				2.000	24.000	0.000			
280.675		BR-226/RN	BSTC				1.000	24.000	0.000			
281.190		BR-226/RN	BSTC				1.000	24.000	0.000			
281.540		BR-226/RN	BSTC				1.000	24.000	0.000			
282.460		BR-226/RN	BSTC				1.000	24.000	0.000			
282.960		BR-226/RN	BSTC				1.000	24.000	0.000			
283.320		BR-226/RN	BTCC				3.000	24.000	72.000			
283.500		BR-226/RN	BTTC				3.000	24.000	0.000			
284.160		BR-226/RN	BDCC				2.000	24.000	48.000			
284.460		BR-226/RN	BSTC				1.000	24.000	0.000			
284.895		BR-226/RN	BDCC				2.000	24.000	48.000			
285.780		BR-226/RN	BSTC				1.000	24.000	0.000			
286.320		BR-226/RN	BTCC				3.000	24.000	72.000			
286.770		BR-226/RN	BSTC				1.000	24.000	0.000			
287.030		BR-226/RN	BSTC				1.000	24.000	0.000			
287.580		BR-226/RN	BSTC				1.000	24.000	0.000			
289.475		BR-226/RN	BDTC				2.000	24.000	0.000			
289.675		BR-226/RN	BSTC				1.000	24.000	0.000			
290.380		BR-226/RN	BTTC				3.000	24.000	0.000			
						Totais - 1º ANO	**185.000**	**9.470**	**1,752.000**	**und**	**m²/und**	**m²**
						Totais - 2º ANO	**185.000**	**9.470**	**1,752.000**	**und**	**m²/und**	**m²**
						Totais - 3º ANO	**185.000**	**9.470**	**1,752.000**	**und**	**m²/und**	**m²**
						Totais - GERAL	**555.000**	**9.470**	**5,256.000**	**und**	**m²/und**	**m²**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN **SNV (202501A):** 226BRN0250 - 226BRN0300

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE **DATA:** 04/04/2025

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE) **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
3.1.17	2419704	Pintura com primer epóxi de dois componentes com pistola a ar comprimido, uma demão, espessura de 70 µm	m²

Localização		Rodovia	Tipo				Quantidade de bueiros	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final						und	m²/und	m²	
Memória de Cálculo - Serviços 1º Ano, 2º e 3º Ano										
219.600		BR-226/RN	BDCC				2.000	8.000	16.000	Considerados apenas as OAC's do tipo celular
220.550		BR-226/RN	BSCC				1.000	8.000	8.000	
221.030		BR-226/RN	BSCC				1.000	8.000	8.000	
221.310		BR-226/RN	BSCC				1.000	8.000	8.000	
221.710		BR-226/RN	BSCC				1.000	8.000	8.000	
221.960		BR-226/RN	BSCC				1.000	8.000	8.000	
222.050		BR-226/RN	BSCC				1.000	8.000	8.000	
222.880		BR-226/RN	BSCC				1.000	8.000	8.000	
223.070		BR-226/RN	BSCC				1.000	8.000	8.000	
223.200		BR-226/RN	BSCC				1.000	8.000	8.000	
223.510		BR-226/RN	BSCC				1.000	8.000	8.000	
223.780		BR-226/RN	BSCC				1.000	8.000	8.000	
223.980		BR-226/RN	BSCC				1.000	8.000	8.000	
224.070		BR-226/RN	BSCC				1.000	8.000	8.000	
225.170		BR-226/RN	BDTC				2.000	8.000	0.000	
225.400		BR-226/RN	BSCC				1.000	8.000	8.000	
225.610		BR-226/RN	BSCC				1.000	8.000	8.000	
225.790		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
225.960		BR-226/RN	BDCC				2.000	8.000	16.000	
226.270		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
226.860		BR-226/RN	BSCC				1.000	8.000	8.000	
227.730		BR-226/RN	BSCC				1.000	8.000	8.000	
227.940		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
228.150		BR-226/RN	BSCC				1.000	8.000	8.000	
228.590		BR-226/RN	BSCC				1.000	8.000	8.000	
229.740		BR-226/RN	BDTC				2.000	8.000	0.000	

231.180		BR-226/RN	BTCC				3.000	8.000	24.000	
231.400		BR-226/RN	BDCC				2.000	8.000	16.000	
231.720		BR-226/RN	BDCC				2.000	8.000	16.000	
232.240		BR-226/RN	BSCC				1.000	8.000	8.000	
232.540		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
232.900		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
233.190		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
233.430		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
233.610		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
233.790		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
234.010		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
234.270		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
234.590		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
235.750		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
236.090		BR-226/RN	BSCC				1.000	8.000	8.000	
236.560		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
236.810		BR-226/RN	BDTC				2.000	8.000	0.000	
237.040		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
238.490		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
239.490		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
239.900		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
240.260		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
240.480		BR-226/RN	BSCC				1.000	8.000	8.000	
241.170		BR-226/RN	BDCC				2.000	8.000	16.000	
242.160		BR-226/RN	BSCC				1.000	8.000	8.000	
242.998		BR-226/RN	BSCC				1.000	8.000	8.000	
243.080		BR-226/RN	BSCC				1.000	8.000	8.000	
247.885		BR-226/RN	BDTC				2.000	8.000	0.000	
248.290		BR-226/RN	BDCC				2.000	8.000	16.000	
248.965		BR-226/RN	BTCC				3.000	8.000	24.000	
249.190		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
249.585		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
250.215		BR-226/RN	BDTC				2.000	8.000	0.000	
250.455		BR-226/RN	BDTC				2.000	8.000	0.000	
251.015		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
251.160		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
251.620		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
252.100		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
252.300		BR-226/RN	BDTC				2.000	8.000	0.000	
252.800		BR-226/RN	BDCC				2.000	8.000	16.000	
253.020		BR-226/RN	BDCC				2.000	8.000	16.000	
253.375		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	

253.500		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
253.685		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
254.140		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
254.640		BR-226/RN	BDCC				2.000	8.000	16.000	
254.780		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
255.000		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
256.380		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
256.780		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
257.240		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
257.420		BR-226/RN	BDCC				2.000	8.000	16.000	
259.040		BR-226/RN	BDTC				2.000	8.000	0.000	
260.500		BR-226/RN	BDTC				2.000	8.000	0.000	
260.920		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
261.215		BR-226/RN	BDTC				2.000	8.000	0.000	
261.375		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
261.480		BR-226/RN	BSCC				1.000	8.000	8.000	
261.900		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
262.160		BR-226/RN	BTTC				3.000	8.000	0.000	
262.815		BR-226/RN	BDCC				2.000	8.000	16.000	
263.070		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
263.220		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
263.400		BR-226/RN	BDCC				2.000	8.000	16.000	
264.300		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
264.980		BR-226/RN	BDCC				2.000	8.000	16.000	
265.755		BR-226/RN	BDCC				2.000	8.000	16.000	
266.380		BR-226/RN	BDTC				2.000	8.000	0.000	
266.710		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
267.415		BR-226/RN	BSCC				1.000	8.000	8.000	
268.230		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
269.280		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
270.035		BR-226/RN	BDTC				2.000	8.000	0.000	
270.270		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
270.555		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
271.900		BR-226/RN	BDTC				2.000	8.000	0.000	
272.090		BR-226/RN	BDCC				2.000	8.000	16.000	
272.610		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
272.960		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
273.115		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
273.570		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
274.000		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
274.135		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
274.580		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	

277.575		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000			
277.795		BR-226/RN	BDTC				2.000	8.000	0.000			
278.075		BR-226/RN	BDTC				2.000	8.000	0.000			
278.630		BR-226/RN	BDTC				2.000	8.000	0.000			
279.155		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000			
280.330		BR-226/RN	BDTC				2.000	8.000	0.000			
280.440		BR-226/RN	BDTC				2.000	8.000	0.000			
280.675		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000			
281.190		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000			
281.540		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000			
282.460		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000			
282.960		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000			
283.320		BR-226/RN	BTCC				3.000	8.000	24.000			
283.500		BR-226/RN	BTTC				3.000	8.000	0.000			
284.160		BR-226/RN	BDCC				2.000	8.000	16.000			
284.460		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000			
284.895		BR-226/RN	BDCC				2.000	8.000	16.000			
285.780		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000			
286.320		BR-226/RN	BTCC				3.000	8.000	24.000			
286.770		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000			
287.030		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000			
287.580		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000			
289.475		BR-226/RN	BDTC				2.000	8.000	0.000			
289.675		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000			
290.380		BR-226/RN	BTTC				3.000	8.000	0.000			
						Totais - 1º ANO	**185.000**	**3.157**	**584.000**	**und**	**m²/und**	**m²**
						Totais - 2º ANO	**185.000**	**3.157**	**584.000**	**und**	**m²/und**	**m²**
						Totais - 3º ANO	**185.000**	**3.157**	**584.000**	**und**	**m²/und**	**m²**
						Totais - GERAL	**555.000**	**3.157**	**1,752.000**	**und**	**m²/und**	**m²**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN **SNV (202501A):** 226BRN0250 - 226BRN0300

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE **DATA:** 04/04/2025

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE) **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
3.1.18	4915639	Limpeza em superfície de concreto com escova de aço	m²

Localização		Rodovia	Tipo				Quantidade de bueiros	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final						und	m²/und	m²	
Memória de Cálculo - Serviços 1º Ano, 2º e 3º Ano										
219.600		BR-226/RN	BDCC				2.000	8.000	16.000	Considerados apenas as OAC's do tipo celular
220.550		BR-226/RN	BSCC				1.000	8.000	8.000	
221.030		BR-226/RN	BSCC				1.000	8.000	8.000	
221.310		BR-226/RN	BSCC				1.000	8.000	8.000	
221.710		BR-226/RN	BSCC				1.000	8.000	8.000	
221.960		BR-226/RN	BSCC				1.000	8.000	8.000	
222.050		BR-226/RN	BSCC				1.000	8.000	8.000	
222.880		BR-226/RN	BSCC				1.000	8.000	8.000	
223.070		BR-226/RN	BSCC				1.000	8.000	8.000	
223.200		BR-226/RN	BSCC				1.000	8.000	8.000	
223.510		BR-226/RN	BSCC				1.000	8.000	8.000	
223.780		BR-226/RN	BSCC				1.000	8.000	8.000	
223.980		BR-226/RN	BSCC				1.000	8.000	8.000	
224.070		BR-226/RN	BSCC				1.000	8.000	8.000	
225.170		BR-226/RN	BDTC				2.000	8.000	0.000	
225.400		BR-226/RN	BSCC				1.000	8.000	8.000	
225.610		BR-226/RN	BSCC				1.000	8.000	8.000	
225.790		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
225.960		BR-226/RN	BDCC				2.000	8.000	16.000	
226.270		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
226.860		BR-226/RN	BSCC				1.000	8.000	8.000	
227.730		BR-226/RN	BSCC				1.000	8.000	8.000	
227.940		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
228.150		BR-226/RN	BSCC				1.000	8.000	8.000	
228.590		BR-226/RN	BSCC				1.000	8.000	8.000	
229.740		BR-226/RN	BDTC				2.000	8.000	0.000	

231.180		BR-226/RN	BTCC				3.000	8.000	24.000	
231.400		BR-226/RN	BDCC				2.000	8.000	16.000	
231.720		BR-226/RN	BDCC				2.000	8.000	16.000	
232.240		BR-226/RN	BSCC				1.000	8.000	8.000	
232.540		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
232.900		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
233.190		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
233.430		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
233.610		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
233.790		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
234.010		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
234.270		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
234.590		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
235.750		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
236.090		BR-226/RN	BSCC				1.000	8.000	8.000	
236.560		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
236.810		BR-226/RN	BDTC				2.000	8.000	0.000	
237.040		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
238.490		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
239.490		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
239.900		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
240.260		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
240.480		BR-226/RN	BSCC				1.000	8.000	8.000	
241.170		BR-226/RN	BDCC				2.000	8.000	16.000	
242.160		BR-226/RN	BSCC				1.000	8.000	8.000	
242.998		BR-226/RN	BSCC				1.000	8.000	8.000	
243.080		BR-226/RN	BSCC				1.000	8.000	8.000	
247.885		BR-226/RN	BDTC				2.000	8.000	0.000	
248.290		BR-226/RN	BDCC				2.000	8.000	16.000	
248.965		BR-226/RN	BTCC				3.000	8.000	24.000	
249.190		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
249.585		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
250.215		BR-226/RN	BDTC				2.000	8.000	0.000	
250.455		BR-226/RN	BDTC				2.000	8.000	0.000	
251.015		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
251.160		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
251.620		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
252.100		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
252.300		BR-226/RN	BDTC				2.000	8.000	0.000	
252.800		BR-226/RN	BDCC				2.000	8.000	16.000	
253.020		BR-226/RN	BDCC				2.000	8.000	16.000	
253.375		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	

253.500		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
253.685		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
254.140		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
254.640		BR-226/RN	BDCC				2.000	8.000	16.000	
254.780		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
255.000		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
256.380		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
256.780		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
257.240		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
257.420		BR-226/RN	BDCC				2.000	8.000	16.000	
259.040		BR-226/RN	BDTC				2.000	8.000	0.000	
260.500		BR-226/RN	BDTC				2.000	8.000	0.000	
260.920		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
261.215		BR-226/RN	BDTC				2.000	8.000	0.000	
261.375		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
261.480		BR-226/RN	BSCC				1.000	8.000	8.000	
261.900		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
262.160		BR-226/RN	BTTC				3.000	8.000	0.000	
262.815		BR-226/RN	BDCC				2.000	8.000	16.000	
263.070		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
263.220		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
263.400		BR-226/RN	BDCC				2.000	8.000	16.000	
264.300		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
264.980		BR-226/RN	BDCC				2.000	8.000	16.000	
265.755		BR-226/RN	BDCC				2.000	8.000	16.000	
266.380		BR-226/RN	BDTC				2.000	8.000	0.000	
266.710		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
267.415		BR-226/RN	BSCC				1.000	8.000	8.000	
268.230		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
269.280		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
270.035		BR-226/RN	BDTC				2.000	8.000	0.000	
270.270		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
270.555		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
271.900		BR-226/RN	BDTC				2.000	8.000	0.000	
272.090		BR-226/RN	BDCC				2.000	8.000	16.000	
272.610		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
272.960		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
273.115		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
273.570		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
274.000		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
274.135		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	
274.580		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000	

277.575		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000			
277.795		BR-226/RN	BDTC				2.000	8.000	0.000			
278.075		BR-226/RN	BDTC				2.000	8.000	0.000			
278.630		BR-226/RN	BDTC				2.000	8.000	0.000			
279.155		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000			
280.330		BR-226/RN	BDTC				2.000	8.000	0.000			
280.440		BR-226/RN	BDTC				2.000	8.000	0.000			
280.675		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000			
281.190		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000			
281.540		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000			
282.460		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000			
282.960		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000			
283.320		BR-226/RN	BTCC				3.000	8.000	24.000			
283.500		BR-226/RN	BTTC				3.000	8.000	0.000			
284.160		BR-226/RN	BDCC				2.000	8.000	16.000			
284.460		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000			
284.895		BR-226/RN	BDCC				2.000	8.000	16.000			
285.780		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000			
286.320		BR-226/RN	BTCC				3.000	8.000	24.000			
286.770		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000			
287.030		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000			
287.580		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000			
289.475		BR-226/RN	BDTC				2.000	8.000	0.000			
289.675		BR-226/RN	BSTC				1.000	8.000	0.000			
290.380		BR-226/RN	BTTC				3.000	8.000	0.000			
						Totais - 1º ANO	**185.000**	**3.157**	**584.000**	**und**	**m²/und**	**m²**
						Totais - 2º ANO	**185.000**	**3.157**	**584.000**	**und**	**m²/und**	**m²**
						Totais - 3º ANO	**185.000**	**3.157**	**584.000**	**und**	**m²/und**	**m²**
						Totais - GERAL	**555.000**	**3.157**	**1,752.000**	**und**	**m²/und**	**m²**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km

SNV (202501A): 226BRN0250 - 226BRN0300

DATA: 04/04/2025

UNIDADE LOCAL: Currais Novos

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
3.1.19	4413986	Regularização de superfície com motoniveladora	m²

Localização		Tipo de Pista	Extensão de Pistas	Área Padrão		Extensão de Pistas	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final		km	Extensão m	Largura m	km	m²/km	m²	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano e 3º Ano)									
218.800	239.000	Pista simples	20.200	1,000.000	15.000	20.200	150.000	3,030.000	Utilizado como referência para área de atuação padrão com dimensões 1.000,00 x 15,00 metros a cada 100 quilômetros de rodovia.
239.000	245.400	Pista simples	6.400	1,000.000	15.000	6.400	150.000	960.000	
245.400	276.200	Pista simples	30.800	1,000.000	15.000	30.800	150.000	4,620.000	
276.200	290.400	Pista simples	14.200	1,000.000	15.000	14.200	150.000	2,130.000	
Totais - 1º ANO						**71.600**	**150.000**	**10,740.000**	**km** **m²/km** **m²**
Totais - 2º ANO						**0.000**	**0.000**	**0.000**	**km** **m²/km** **m²**
Totais - 3º ANO						**71.600**	**150.000**	**10,740.000**	**km** **m²/km** **m²**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
3.1.19	4413986	Regularização de superfície com motoniveladora	m²

Localização		Tipo de Pista	Extensão de Pistas	Área Padrão		Extensão de Pistas	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações		
Km Inicial	Km Final		km	Extensão m	Largura m	km	m²/km	m²			
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano e 3º Ano)											
				Totais - GERAL		**143.200**	**150.000**	**21,480.000**	**km**	**m²/km**	**m²**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
3.1.20	4413014	Recuperação ambiental de pedreiras ou áreas degradadas com biomanta vegetal de fibras de coco	m²

Localização			Extensão de Pistas	Área Padrão		Extensão de Pistas	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final	Tipo de Pista	km	Extensão m	Largura m	km	m²/km	m²	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano e 3º Ano)									
218.800	239.000	Pista simples	20.200	1,000.000	3.000	20.200	30.000	606.000	Utilizado como referência para área de atuação padrão com dimensões 1.000,00 x 3,00 metros a cada 100 quilômetros de rodovia.
239.000	245.400	Pista simples	6.400	1,000.000	3.000	6.400	30.000	192.000	
245.400	276.200	Pista simples	30.800	1,000.000	3.000	30.800	30.000	924.000	
276.200	290.400	Pista simples	14.200	1,000.000	3.000	14.200	30.000	426.000	
Totais - 1º ANO						**71.600**	**30.000**	**2,148.000**	**km** **m²/km** **m²**
Totais - 2º ANO						**0.000**	**0.000**	**0.000**	**km** **m²/km** **m²**
Totais - 3º ANO						**71.600**	**30.000**	**2,148.000**	**km** **m²/km** **m²**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
3.1.20	4413014	Recuperação ambiental de pedreiras ou áreas degradadas com biomanta vegetal de fibras de coco	m²

Localização		Tipo de Pista	Extensão de Pistas	Área Padrão		Extensão de Pistas	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações		
Km Inicial	Km Final		km	Extensão m	Largura m	km	m²/km	m²			
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano e 3º Ano)											
				Totais - GERAL		**143.200**	**30.000**	**4,296.000**	**km**	**m²/km**	**m²**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
3.1.21	4413993	Revestimento vegetal por semeadura a lanço manual de gramíneas e leguminosas	m²

Localização		Tipo de Pista	Extensão de Pistas	Área Padrão		Extensão de Pistas	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final		km	Extensão m	Largura m	km	m²/km	m²	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano e 3º Ano)									
218.800	239.000	Pista simples	20.200	1,000.000	7.000	20.200	70.000	1,414.000	Utilizado como referência para área de atuação padrão com dimensões 1.000,00 x 7,00 metros a cada 100 quilômetros de rodovia.
239.000	245.400	Pista simples	6.400	1,000.000	7.000	6.400	70.000	448.000	
245.400	276.200	Pista simples	30.800	1,000.000	7.000	30.800	70.000	2,156.000	
276.200	290.400	Pista simples	14.200	1,000.000	7.000	14.200	70.000	994.000	
					Totais - 1º ANO	**71.600**	**70.000**	**5,012.000**	**km** **m²/km** **m²**
					Totais - 2º ANO	**0.000**	**0.000**	**0.000**	**km** **m²/km** **m²**
					Totais - 3º ANO	**71.600**	**70.000**	**5,012.000**	**km** **m²/km** **m²**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
3.1.21	4413993	Revestimento vegetal por semeadura a lanço manual de gramíneas e leguminosas	m²

Localização		Tipo de Pista	Extensão de Pistas	Área Padrão		Extensão de Pistas	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações		
Km Inicial	Km Final		km	Extensão m	Largura m	km	m²/km	m²			
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano e 3º Ano)											
				Totais - GERAL		**143.200**	**70.000**	**10,024.000**	**km**	**m²/km**	**m²**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
3.1.22	4413989	Plantio de muda de árvore com altura de 0,30 a 0,80 m em cova de 0,60 x 0,60 x 0,60 m	un

Localização		Tipo de Pista	Extensão de Pistas	Área Padrão		Extensão de Pistas	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final		km	Extensão m	Largura m	km	und/km	und	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano e 3º Ano)									
218.800	239.000	Pista simples	20.200	1,000.000	5.000	20.200	2.000	40.400	Utilizado como referência para área de atuação padrão com dimensões 1.000,00 x 5,00 metros a cada 100 quilômetros de rodovia.
239.000	245.400	Pista simples	6.400	1,000.000	5.000	6.400	2.000	12.800	
245.400	276.200	Pista simples	30.800	1,000.000	5.000	30.800	2.000	61.600	
276.200	290.400	Pista simples	14.200	1,000.000	5.000	14.200	2.000	28.400	
									Considerando a obrigatoriedade do plantio de uma muda para cada 25 m² de área.
				Totais - 1º ANO		**71.600**	**2.000**	**143.200**	**km** **und/km** **und**
				Totais - 2º ANO		**0.000**	**0.000**	**0.000**	**km** **und/km** **und**
				Totais - 3º ANO		**71.600**	**2.000**	**143.200**	**km** **und/km** **und**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
3.1.22	4413989	Plantio de muda de árvore com altura de 0,30 a 0,80 m em cova de 0,60 x 0,60 x 0,60 m	un

Localização		Tipo de Pista	Extensão de Pistas	Área Padrão		Extensão de Pistas	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações		
Km Inicial	Km Final		km	Extensão m	Largura m	km	und/km	und			
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano e 3º Ano)											
				Totais - GERAL		**143.200**	**2.000**	**286.400**	**km**	**und/km**	**und**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
3.1.23	CCP-04	Fosfatagem, gessagem e adubação de base	m²

Localização		Tipo de Pista	Extensão de Pistas	Área Padrão		Extensão de Pistas	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final		km	Extensão m	Largura m	km	m²/km	m²	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano e 3º Ano)									
218.800	239.000	Pista simples	20.200	1,000.000	15.000	20.200	150.000	3,030.000	Utilizado como referência para área de atuação padrão com dimensões 1.000,00 x 15,00 metros a cada 100 quilômetros de rodovia.
239.000	245.400	Pista simples	6.400	1,000.000	15.000	6.400	150.000	960.000	
245.400	276.200	Pista simples	30.800	1,000.000	15.000	30.800	150.000	4,620.000	
276.200	290.400	Pista simples	14.200	1,000.000	15.000	14.200	150.000	2,130.000	
Totais - 1º ANO						**71.600**	**150.000**	**10,740.000**	**km** **m²/km** **m²**
Totais - 2º ANO						**0.000**	**0.000**	**0.000**	**km** **m²/km** **m²**
Totais - 3º ANO						**71.600**	**150.000**	**10,740.000**	**km** **m²/km** **m²**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
3.1.23	CCP-04	Fosfatagem, gessagem e adubação de base	m²

Localização		Tipo de Pista	Extensão de Pistas	Área Padrão		Extensão de Pistas	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações		
Km Inicial	Km Final		km	Extensão m	Largura m	km	m²/km	m²			
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano e 3º Ano)											
				Totais - GERAL		**143.200**	**150.000**	**21,480.000**	**km**	**m²/km**	**m²**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN **SNV (202501A):** 226BRN0250 - 226BRN0300

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE **DATA:** 04/04/2025

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE) **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
3.1.24	CCP-05	Controle de formiga em superfície de solo	m²

Localização		Tipo de Pista	Extensão de Pistas	Área Padrão		Extensão de Pistas	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final		km	Extensão m	Largura m	km	m²/km	m²	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano e 3º Ano)									
218.800	239.000	Pista simples	20.200	1,000.000	15.000	20.200	150.000	3,030.000	Utilizado como referência para área de atuação padrão com dimensões 1.000,00 x 15,00 metros a cada 100 quilômetros de rodovia.
239.000	245.400	Pista simples	6.400	1,000.000	15.000	6.400	150.000	960.000	
245.400	276.200	Pista simples	30.800	1,000.000	15.000	30.800	150.000	4,620.000	
276.200	290.400	Pista simples	14.200	1,000.000	15.000	14.200	150.000	2,130.000	
Totais - 1º ANO						**71.600**	**150.000**	**10,740.000**	**km** **m²/km** **m²**
Totais - 2º ANO						**0.000**	**0.000**	**0.000**	**km** **m²/km** **m²**
Totais - 3º ANO						**71.600**	**150.000**	**10,740.000**	**km** **m²/km** **m²**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
3.1.24	CCP-05	Controle de formiga em superfície de solo	m²

Localização		Tipo de Pista	Extensão de Pistas	Área Padrão		Extensão de Pistas	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações		
Km Inicial	Km Final		km	Extensão m	Largura m	km	m²/km	m²			
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano e 3º Ano)											
					Totais - GERAL	**143.200**	**150.000**	**21,480.000**	**km**	**m²/km**	**m²**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
3.1.25	4800412	Raspagem e limpeza de terreno plano	m²

Localização		Tipo de Pista	Extensão de Pistas	Área Padrão		Extensão de Pistas	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final		km	Extensão m	Largura m	km	m²/km	m²	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano e 3º Ano)									
218.800	239.000	Pista simples	20.200	1,000.000	5.000	20.200	2.000	40.400	Utilizado como referência para área de atuação padrão com dimensões 1.000,00 x 5,00 metros a cada 100 quilômetros de rodovia.
239.000	245.400	Pista simples	6.400	1,000.000	5.000	6.400	2.000	12.800	
245.400	276.200	Pista simples	30.800	1,000.000	5.000	30.800	2.000	61.600	
276.200	290.400	Pista simples	14.200	1,000.000	5.000	14.200	2.000	28.400	
									Considerando a obrigatoriedade do plantio de uma muda para cada 25 m² de área.
									Considerando a limpeza do entorno de cada muda plantada.
					Totais - 1º ANO	**71.600**	**2.000**	**143.200**	**km** **m²/km** **m²**
					Totais - 2º ANO	**0.000**	**0.000**	**0.000**	**km** **m²/km** **m²**
					Totais - 3º ANO	**71.600**	**2.000**	**143.200**	**km** **m²/km** **m²**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
3.1.25	4800412	Raspagem e limpeza de terreno plano	m²

Localização		Tipo de Pista	Extensão de Pistas	Área Padrão		Extensão de Pistas	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações		
Km Inicial	Km Final		km	Extensão m	Largura m	km	m²/km	m²			
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano e 3º Ano)											
					Totais - GERAL	**143.200**	**2.000**	**286.400**	**km**	**m²/km**	**m²**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
3.1.26	CCP-06	Adubação de cobertura (90 dias após o plantio)	m²

Localização		Tipo de Pista	Extensão de Pistas	Área Padrão		Extensão de Pistas	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final		km	Extensão m	Largura m	km	m²/km	m²	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano e 3º Ano)									
218.800	239.000	Pista simples	20.200	1,000.000	15.000	20.200	150.000	3,030.000	Utilizado como referência para área de atuação padrão com dimensões 1.000,00 x 15,00 metros a cada 100 quilômetros de rodovia.
239.000	245.400	Pista simples	6.400	1,000.000	15.000	6.400	150.000	960.000	
245.400	276.200	Pista simples	30.800	1,000.000	15.000	30.800	150.000	4,620.000	
276.200	290.400	Pista simples	14.200	1,000.000	15.000	14.200	150.000	2,130.000	
					Totais - 1º ANO	**71.600**	**150.000**	**10,740.000**	**km** **m²/km** **m²**
					Totais - 2º ANO	**0.000**	**0.000**	**0.000**	**km** **m²/km** **m²**
					Totais - 3º ANO	**71.600**	**150.000**	**10,740.000**	**km** **m²/km** **m²**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
3.1.26	CCP-06	Adubação de cobertura (90 dias após o plantio)	m²

Localização		Tipo de Pista	Extensão de Pistas	Área Padrão		Extensão de Pistas	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações		
Km Inicial	Km Final		km	Extensão m	Largura m	km	m²/km	m²			
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano e 3º Ano)											
				Totais - GERAL		**143.200**	**150.000**	**21,480.000**	**km**	**m²/km**	**m²**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN **SNV (202501A):** 226BRN0250 - 226BRN0300

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE **DATA:** 04/04/2025

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE) **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
3.1.27	4413987	Irrigação de área plantada para proteção vegetal do corpo estradal	m²

Localização		Tipo de Pista	Extensão de Pistas	Área Padrão		Extensão de Pistas	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final		km	Extensão m	Largura m	km	m²/km	m²	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano e 3º Ano)									
218.800	239.000	Pista simples	20.200	1,000.000	10.000	20.200	4,000.000	80,800.000	Considerando a previsão de irrigação das áreas de plantio de herbaceas ao longo de 2 meses.
239.000	245.400	Pista simples	6.400	1,000.000	10.000	6.400	4,000.000	25,600.000	
245.400	276.200	Pista simples	30.800	1,000.000	10.000	30.800	4,000.000	123,200.000	
276.200	290.400	Pista simples	14.200	1,000.000	10.000	14.200	4,000.000	56,800.000	
Totais - 1º ANO						**71.600**	**4,000.000**	**286,400.000**	**km** **m²/km** **m²**
Totais - 2º ANO						**0.000**	**0.000**	**0.000**	**km** **m²/km** **m²**
Totais - 3º ANO						**71.600**	**4,000.000**	**286,400.000**	**km** **m²/km** **m²**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
3.1.27	4413987	Irrigação de área plantada para proteção vegetal do corpo estradal	m²

Localização		Tipo de Pista	Extensão de Pistas	Área Padrão		Extensão de Pistas	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações		
Km Inicial	Km Final		km	Extensão m	Largura m	km	m²/km	m²			
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano e 3º Ano)											
					Totais - GERAL	**143.200**	**4,000.000**	**572,800.000**	**km**	**m²/km**	**m²**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN **SNV (202501A):** 226BRN0250 - 226BRN0300

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE **DATA:** 04/04/2025

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE) **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
4.1	4011353	Pintura de ligação	m²

Localização		Faixa		Extensão de Faixas	Largura		Área		Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final			m	m		m²		m²	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano)										
219.400	221.000	D/E		1,600.000	3.400		10,880.000		10,880.000	
221.740	223.740	D/E		2,000.000	3.400		13,600.000		13,600.000	
224.160	227.320	D/E		3,160.000	3.400		21,488.000		21,488.000	
227.820	231.200	D/E		3,380.000	3.400		22,984.000		22,984.000	
234.900	238.960	D/E		4,060.000	3.400		27,608.000		27,608.000	
241.200	242.380	D/E		1,180.000	3.400		8,024.000		8,024.000	
243.280	243.960	D/E		680.000	3.400		4,624.000		4,624.000	
244.420	246.360	D/E		1,940.000	3.400		13,192.000		13,192.000	
246.360	246.380	D/E		20.000	3.600		144.000		144.000	
247.460	251.140	D/E		3,680.000	3.600		26,496.000		26,496.000	
252.880	254.980	D/E		2,100.000	3.600		15,120.000		15,120.000	
255.440	255.800	D/E		360.000	3.600		2,592.000		2,592.000	
255.880	256.400	D/E		520.000	3.600		3,744.000		3,744.000	
256.920	257.480	D/E		560.000	3.600		4,032.000		4,032.000	
260.180	260.580	D/E		400.000	3.600		2,880.000		2,880.000	
261.320	264.600	D/E		3,280.000	3.600		23,616.000		23,616.000	
265.260	267.580	D/E		2,320.000	3.600		16,704.000		16,704.000	
268.240	276.400	D/E		8,160.000	3.600		58,752.000		58,752.000	
280.020	281.460	D/E		1,440.000	3.600		10,368.000		10,368.000	
281.460	283.900	D/E		2,440.000	3.600		17,568.000		17,568.000	
283.900	288.360	D/E		4,460.000	3.600		32,112.000		32,112.000	
289.200	290.360	D/E		1,160.000	3.600		8,352.000		8,352.000	
290.400					3.600		3,649.300		3,649.300	Entroncamento
						Totais - 1º ANO			**348,529.300**	**m²**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
4.1	4011353	Pintura de ligação	m²

Localização		Faixa		Extensão de Faixas	Largura		Área		Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final			m	m		m²		m²	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano)										
						Totais - GERAL			**348,529.300**	**m²**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN **SNV (202501A):** 226BRN0250 - 226BRN0300

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE **DATA:** 04/04/2025

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE) **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
4.2	4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	t

Localização		Faixa		Extensão	Espessura	Largura	Volume	Peso Específico	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final			m	m	m	m³	t/m³	t	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano)										
219.400	221.000	D/E		1,600.000	0.030	3.400	326.400	2.400	783.360	
221.740	223.740	D/E		2,000.000	0.030	3.400	408.000	2.400	979.200	
224.160	227.320	D/E		3,160.000	0.030	3.400	644.640	2.400	1,547.136	
227.820	231.200	D/E		3,380.000	0.030	3.400	689.520	2.400	1,654.848	
234.900	238.960	D/E		4,060.000	0.030	3.400	828.240	2.400	1,987.776	
241.200	242.380	D/E		1,180.000	0.030	3.400	240.720	2.400	577.728	
243.280	243.960	D/E		680.000	0.030	3.400	138.720	2.400	332.928	
244.420	246.360	D/E		1,940.000	0.030	3.400	395.760	2.400	949.824	
246.360	246.380	D/E		20.000	0.030	3.600	4.320	2.400	10.368	
247.460	251.140	D/E		3,680.000	0.030	3.600	794.880	2.400	1,907.712	
252.880	254.980	D/E		2,100.000	0.030	3.600	453.600	2.400	1,088.640	
255.440	255.800	D/E		360.000	0.030	3.600	77.760	2.400	186.624	
255.880	256.400	D/E		520.000	0.030	3.600	112.320	2.400	269.568	
256.920	257.480	D/E		560.000	0.030	3.600	120.960	2.400	290.304	
260.180	260.580	D/E		400.000	0.030	3.600	86.400	2.400	207.360	
261.320	264.600	D/E		3,280.000	0.030	3.600	708.480	2.400	1,700.352	
265.260	267.580	D/E		2,320.000	0.030	3.600	501.120	2.400	1,202.688	
268.240	276.400	D/E		8,160.000	0.030	3.600	1,762.560	2.400	4,230.144	
280.020	281.460	D/E		1,440.000	0.030	3.600	311.040	2.400	746.496	
281.460	283.900	D/E		2,440.000	0.030	3.600	527.040	2.400	1,264.896	
283.900	288.360	D/E		4,460.000	0.030	3.600	963.360	2.400	2,312.064	
289.200	290.360	D/E		1,160.000	0.030	3.600	250.560	2.400	601.344	
290.400							109.479	2.400	262.750	
						Totais - 1º ANO			**25,094.110**	**t**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
4.2	4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	t

Localização		Faixa		Extensão	Espessura	Largura	Volume	Peso Específico	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final			m	m	m	m³	t/m³	t	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano)										
						Totais - GERAL			**25,094.110**	**t**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
4.3	5213403	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm	m²

Localização		Extensão	Faixa	Fator		Perimetro	Área		Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final	m		m²/m		m	m²		m²	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano)										
218.800	239.000	20,200.000	D/E	0.525			10,605.000		10,605.000	
239.000	245.400	6,400.000	D/E	0.525			3,360.000		3,360.000	
245.400	246.360	960.000	D/E	0.525			504.000		504.000	
246.360	276.200	29,840.000	D/E	0.525			15,666.000		15,666.000	
276.200	290.400	14,200.000	D/E	0.525			7,455.000		7,455.000	
						Totais - 1º ANO			**37,590.000**	**m²**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
4.3	5213403	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm	m²

Localização		Extensão	Faixa	Fator		Perimetro	Área		Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final	m		m²/m		m	m²		m²	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano)										
					Totais - GERAL				**37,590.000**	**m²**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN **SNV (202501A):** 226BRN0250 - 226BRN0300

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE **DATA:** 04/04/2025

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE) **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
4.4	4915655	Fresagem contínua de revestimento asfáltico - espessura de 3 cm	m³

Localização		Faixa	% Área de Fresagem	Extensão de Faixas	Largura	Espessura	Área	Volume	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final			m	m	m	m²	m³	m³	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano)										
219.400	221.000	D/E		1,600.000	3.400	0.030		163.200	0.000	
221.740	223.740	D/E		2,000.000	3.400	0.030		204.000	0.000	
224.160	227.320	D/E		3,160.000	3.400	0.030		322.320	0.000	
227.820	231.200	D/E		3,380.000	3.400	0.030		344.760	0.000	
234.900	238.960	D/E		4,060.000	3.400	0.030		414.120	0.000	
241.200	242.380	D/E		1,180.000	3.400	0.030		120.360	0.000	
243.280	243.960	D/E		680.000	3.400	0.030		69.360	0.000	
244.420	246.360	D/E		1,940.000	3.400	0.030		197.880	0.000	
246.360	246.380	D/E		20.000	3.600	0.030		2.160	0.000	
247.460	251.140	D/E	1.000	3,680.000	3.600	0.030		794.880	794.880	
252.880	254.980	D/E		2,100.000	3.600	0.030		226.800	0.000	
255.440	255.800	D/E		360.000	3.600	0.030		38.880	0.000	
255.880	256.400	D/E		520.000	3.600	0.030		56.160	0.000	
256.920	257.480	D/E		560.000	3.600	0.030		60.480	0.000	
260.180	260.580	D/E		400.000	3.600	0.030		43.200	0.000	
261.320	264.600	D/E		3,280.000	3.600	0.030		354.240	0.000	
265.260	267.580	D/E		2,320.000	3.600	0.030		250.560	0.000	
268.240	276.400	D/E	1.000	8,160.000	3.600	0.030		1,762.560	1,762.560	
280.020	281.460	D/E		1,440.000	3.600	0.030		155.520	0.000	
281.460	283.900	D/E	1.000	2,440.000	3.600	0.030		527.040	527.040	
283.900	288.360	D/E		4,460.000	3.600	0.030		481.680	0.000	
289.200	290.360	D/E		1,160.000	3.600	0.030		125.280	0.000	
290.400						0.030	3,649.300	109.479	109.479	Entroncamento
Totais - 1º ANO									**3,193.959**	**m³**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
4.4	4915655	Fresagem contínua de revestimento asfáltico - espessura de 3 cm	m³

Localização		Faixa	% Área de Fresagem	Extensão de Faixas	Largura	Espessura	Área	Volume	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final			m	m	m	m²	m³	m³	
	Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano)									
						Totais - GERAL			**3,193.959**	**m³**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
4.5	5213352	Suporte polimérico ecológico maciço colapsível quadrado de 8 cm para placa de sinalização - fornecimento e implantação	un

Localização		Extensão	Faixa	Fator		Quantidade Suporte			Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final	m		und/km		un			und	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano)										
218.800	239.000	20.200	D/E	3.000		61.000			61.000	Considerado 3 placas com 1m² a cada quilômetro
239.000	245.400	6.400	D/E	3.000		20.000			20.000	
245.400	246.360	0.960	D/E	3.000		3.000			3.000	
246.360	276.200	29.840	D/E	3.000		90.000			90.000	
276.200	290.400	14.200	D/E	3.000		43.000			43.000	
					Totais - 1º ANO				**217.000**	**un**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
4.5	5213352	Suporte polimérico ecológico maciço colapsível quadrado de 8 cm para placa de sinalização - fornecimento e implantação	un

Localização		Extensão	Faixa	Fator		Quantidade Suporte			Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final	m		und/km		un			und	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano)										
					Totais - GERAL				**217.000**	**un**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
4.6	5213572	Placa em aço - película III + III - fornecimento e implantação	m²

Localização		Extensão	Faixa	Fator			Área		Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final	m		m²/m			m²		m²	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano)										
218.800	239.000	20,200.000	D/E	0.003			60.600		60.600	Considerado 3 placas com 1m² a cada quilômetro
239.000	245.400	6,400.000	D/E	0.003			19.200		19.200	
245.400	246.360	960.000	D/E	0.003			2.880		2.880	
246.360	276.200	29,840.000	D/E	0.003			89.520		89.520	
276.200	290.400	14,200.000	D/E	0.003			42.600		42.600	
					Totais - 1º ANO				**214.800**	**m²**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
4.6	5213572	Placa em aço - película III + III - fornecimento e implantação	m²

Localização		Extensão	Faixa	Fator			Área		Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final	m		m²/m			m²		m²	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano)										
						Totais - GERAL			**214.800**	**m²**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
5.1	4915734	Recomposição mecanizada de aterro com material de jazida	m³

Localização									
Km Inicial	Km Final	Tipo de Pista	Extensão de Pistas km			Extensão de Pistas km	Nível de Esforço m³/km	Quantidade de Serviço m³	Observações
Memória de Cálculo - Serviços 1º Ano, 2º e 3º Ano									
218.800	239.000	Pista simples	20.200			20.200	5.000	101.000	
239.000	245.400	Pista simples	6.400			6.400	5.000	32.000	
245.400	276.200	Pista simples	30.800			30.800	5.000	154.000	
276.200	290.400	Pista simples	14.200			14.200	5.000	71.000	
Totais - 1º ANO						**71.600**	**5.000**	**358.000**	**km** **m³/km** **m³**
Totais - 2º ANO						**71.600**	**5.000**	**358.000**	**km** **m³/km** **m³**
Totais - 3º ANO						**71.600**	**5.000**	**358.000**	**km** **m³/km** **m³**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
5.1	4915734	Recomposição mecanizada de aterro com material de jazida	m³

Localização		Tipo de Pista	Extensão de Pistas			Extensão de Pistas	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações		
Km Inicial	Km Final		km			km	m³/km	m³			
Memória de Cálculo - Serviços 1º Ano, 2º e 3º Ano											
					Totais - GERAL	**214.800**	**5.000**	**1,074.000**	**km**	**m³/km**	**m³**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
5.2	4915735	Remoção manual de barreira em solo	m³

Localização			Extensão de Pistas			Extensão de Pistas	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final	Tipo de Pista	km			km	m³/km	m³	
Memória de Cálculo - Serviços 1º Ano, 2º e 3º Ano									
218.800	239.000	Pista simples	20.200			20.200	5.000	101.000	
239.000	245.400	Pista simples	6.400			6.400	5.000	32.000	
245.400	276.200	Pista simples	30.800			30.800	5.000	154.000	
276.200	290.400	Pista simples	14.200			14.200	5.000	71.000	
Totais - 1º ANO						**71.600**	**5.000**	**358.000**	**km** **m³/km** **m³**
Totais - 2º ANO						**71.600**	**5.000**	**358.000**	**km** **m³/km** **m³**
Totais - 3º ANO						**71.600**	**5.000**	**358.000**	**km** **m³/km** **m³**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
5.2	4915735	Remoção manual de barreira em solo	m³

Localização		Tipo de Pista	Extensão de Pistas			Extensão de Pistas	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final		km			km	m³/km	m³	
Memória de Cálculo - Serviços 1º Ano, 2º e 3º Ano									
					Totais - GERAL	**214.800**	**5.000**	**1,074.000**	**km** **m³/km** **m³**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
5.3	4915737	Remoção mecanizada de barreira em solo	m³

Localização			Extensão de Pistas			Extensão de Pistas	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final	Tipo de Pista	km			km	m³/km	m³	
Memória de Cálculo - Serviços 1º Ano, 2º e 3º Ano									
218.800	239.000	Pista simples	20.200			20.200	5.000	101.000	
239.000	245.400	Pista simples	6.400			6.400	5.000	32.000	
245.400	276.200	Pista simples	30.800			30.800	5.000	154.000	
276.200	290.400	Pista simples	14.200			14.200	5.000	71.000	
Totais - 1º ANO						**71.600**	**5.000**	**358.000**	**km** **m³/km** **m³**
Totais - 2º ANO						**71.600**	**5.000**	**358.000**	**km** **m³/km** **m³**
Totais - 3º ANO						**71.600**	**5.000**	**358.000**	**km** **m³/km** **m³**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
5.3	4915737	Remoção mecanizada de barreira em solo	m³

Localização		Tipo de Pista	Extensão de Pistas			Extensão de Pistas	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações		
Km Inicial	Km Final		km			km	m³/km	m³			
Memória de Cálculo - Serviços 1º Ano, 2º e 3º Ano											
					Totais - GERAL	**214.800**	**5.000**	**1,074.000**	**km**	**m³/km**	**m³**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
5.4	4915738	Remoção mecanizada de barreira em rocha	m³

Localização			Extensão de Pistas			Extensão de Pistas	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final	Tipo de Pista	km			km	m³/km	m³	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano)/Serviços (2º Ano)									
218.800	239.000	Pista simples	20.200			20.200	5.000	101.000	
239.000	245.400	Pista simples	6.400			6.400	5.000	32.000	
245.400	276.200	Pista simples	30.800			30.800	5.000	154.000	
276.200	290.400	Pista simples	14.200			14.200	5.000	71.000	
Totais - 1º ANO						**71.600**	**5.000**	**358.000**	**km** **m³/km** **m³**
Totais - 2º ANO						**71.600**	**5.000**	**358.000**	**km** **m³/km** **m³**
Totais - 3º ANO						**71.600**	**5.000**	**358.000**	**km** **m³/km** **m³**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
5.4	4915738	Remoção mecanizada de barreira em rocha	m³

Localização		Tipo de Pista	Extensão de Pistas			Extensão de Pistas	Nível de Esforço	Quantidade de Serviço	Observações		
Km Inicial	Km Final		km			km	m³/km	m³			
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano)/Serviços (2º Ano)											
					Totais - GERAL	**214.800**	**5.000**	**1,074.000**	**km**	**m³/km**	**m³**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	TAREFA OU S. AUX.:	CÓDIGO:	UNIDADE:
6.1	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	5914389	tkm

Código Tarefa	Discriminação	Código Material	Material	Quantidade Anual de Trabalho	Unidade	Fator de Utilização t/und.serviço	Peso (t) a Transportar	DMT	Momento de Transporte tkm
Memória de Cálculo - Serviços Auxiliares - Conservação Corretiva Rotineira / Conservação Preventiva Periódica / Conservação Emergencial - Trasnportes									
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	M0082	Areia média lavada	2,058.185	m³	0.95001	1,955.29633	76.300	149,189.110
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	M0082	Areia média lavada	2,058.185	m³	0.95001	1,955.29633	18.750	36,661.806
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	M0191	Brita 1	2,058.185	m³	0.55131	1,134.69797	61.100	69,330.046
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	M0191	Brita 1	2,058.185	m³	0.55131	1,134.69797	18.750	21,275.587
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	M0192	Brita 2	2,058.185	m³	0.55131	1,134.69797	61.100	69,330.046
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	M0192	Brita 2	2,058.185	m³	0.55131	1,134.69797	18.750	21,275.587
4915733	Recomposição manual de aterro com material de jazida	4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	644.400	m³	2.06250	1,329.07500	5.000	6,645.375
4915725	Recomposição total de cerca com mourão de concreto seção quadrada - areia e brita comerciais	M0082	Areia média lavada	32,220.000	m	0.00086	27.80372	76.300	2,121.424
4915725	Recomposição total de cerca com mourão de concreto seção quadrada - areia e brita comerciais	M0191	Brita 1	32,220.000	m	0.00102	32.92491	61.100	2,011.712
4915725	Recomposição total de cerca com mourão de concreto seção quadrada - areia e brita comerciais	M0082	Areia média lavada	32,220.000	m	0.00930	299.72407	76.300	22,868.947
4915725	Recomposição total de cerca com mourão de concreto seção quadrada - areia e brita comerciais	M0191	Brita 1	32,220.000	m	0.01102	354.93052	61.100	21,686.255

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	TAREFA OU S. AUX.:	CÓDIGO:	UNIDADE:
6.1	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	5914389	tkm

Código Tarefa	Discriminação	Código Material	Material	Quantidade Anual de Trabalho	Unidade	Fator de Utilização t/und.serviço	Peso (t) a Transportar	DMT	Momento de Transporte tkm
Memória de Cálculo - Serviços Auxiliares - Conservação Corretiva Rotineira / Conservação Preventiva Periódica / Conservação Emergencial - Trasnportes									
4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais	25,094.110	t	1.00000	25,094.11000	20.360	510,916.080
4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	M0028	Areia média	25,094.110	t	0.04052	1,016.81334	76.300	77,582.858
4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	M0005	Brita 0	25,094.110	t	0.13505	3,388.95956	61.100	207,065.429
4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	M0191	Brita 1	25,094.110	t	0.04823	1,210.28893	61.100	73,948.653
4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	M1103	Pedrisco	25,094.110	t	0.22185	5,567.12830	61.100	340,151.539
4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	M1135	Pó de pedra	25,094.110	t	0.50447	12,659.22567	61.100	773,478.689
4915655	Fresagem contínua de revestimento asfáltico - espessura de 3 cm	M3507	Revestimento asfáltico	3,193.959	m³	2.40000	7,665.50160	22.120	169,560.895
								Total - GERAL	**2,575,100.037**

OBS.: Em função da Metodologia para Definição dos Custos de Referência dos Insumos da Pesqueisa de Preços, elencada no Item 3.9 do Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes - Volume I - Metodologia e Conceitos, foi estabelecida a utilização apenas dos transportes internos a obra (canteiro - pontos de realização de serviços) para os insumos que utilizam preços referenciados do SICRO. Para os itens cotados (material britado e areia) esses transportes permanecem considerados, seguindo a recomendação do Memorando-Circular nº 219/2014/DIR.

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	TAREFA OU S. AUX.:	CÓDIGO:	UNIDADE:
6.1	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	5914389	tkm

Código Tarefa	Discriminação	Código Material	Material	Quantidade Anual de Trabalho	Unidade	Fator de Utilização t/und.serviço	Peso (t) a Transportar	DMT	Momento de Transporte tkm
	Memória de Cálculo - Serviços Auxiliares - Conservação Corretiva Rotineira / Conservação Preventiva Periódica / Conservação Emergencial - Trasnportes								

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	TAREFA OU S. AUX.:	CÓDIGO:	UNIDADE:
6.2	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	5914479	tkm

Código Tarefa	Discriminação	Código Material	Material	Quantidade Anual de Trabalho	Unidade	Fator de Utilização t/und.serviço	Peso (t) a Transportar	DMT	Momento de Transporte tkm
Memória de Cálculo - Serviços Auxiliares - Conservação Corretiva Rotineira / Conservação Preventiva Periódica / Conservação Emergencial - Trasnportes									
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira	17,786.625	m²	0.00002	0.35573	18.750	6.670
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	M1205	Prego de ferro	17,786.625	m²	0.00003	0.53360	18.750	10.005
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm	17,786.625	m²	0.00304	54.07134	18.750	1,013.838
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm	17,786.625	m²	0.01011	179.82278	18.750	3,371.677
3108022	Guia de madeira de 2,5 x 8,0 cm - confecção e instalação	M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm	1,669.599	m	0.00210	3.50616	18.750	65.740
4915727	Recomposição parcial de cerca com mourão de concreto - arame	M0069	Arame farpado em aço galvanizado - D	4,296.000	m	0.00020	0.85920	18.750	16.110
4915727	Recomposição parcial de cerca com mourão de concreto - arame	M0072	Arame liso em aço galvanizado - D	4,296.000	m	0.00002	0.08592	18.750	1.611
4915725	Recomposição total de cerca com mourão de concreto seção quadrada - areia e brita comerciais		mourão de concreto esticador	32,220.000	m	0.00241	77.65020	18.750	1,455.941
4915725	Recomposição total de cerca com mourão de concreto seção quadrada - areia e brita comerciais		mourão de concreto suporte	32,220.000	m	0.02618	843.51960	18.750	15,815.993
4915725	Recomposição total de cerca com mourão de concreto seção quadrada - areia e brita comerciais	M0069	Arame farpado em aço galvanizado - D	32,220.000	m	0.00020	6.44400	18.750	120.825
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e	2,058.185	m³	0.00085	1.74946	18.750	32.802
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	2,058.185	m³	0.28215	580.71690	18.750	10,888.442

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	TAREFA OU S. AUX.:	CÓDIGO:	UNIDADE:
6.2	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	5914479	tkm

Código Tarefa	Discriminação	Código Material	Material	Quantidade Anual de Trabalho	Unidade	Fator de Utilização t/und.serviço	Peso (t) a Transportar	DMT	Momento de Transporte tkm
	Memória de Cálculo - Serviços Auxiliares - Conservação Corretiva Rotineira / Conservação Preventiva Periódica / Conservação Emergencial - Trasnportes								
1600436	Demolição manual de concreto simples	M3505	Material demolido - concreto simples	389.919	m³	2.40000	935.80560	18.750	17,546.355
1109680	Argamassa para reparos e grauteamento - confecção em misturador e lançamento manual	M0083	Argamassa pré-dosada para grauteamento	52.560	m³	2.07375	108.99630	18.750	2,043.681
								Total - GERAL	**52,389.690**

OBS.: Em função da Metodologia para Definição dos Custos de Referência dos Insumos da Pesqueisa de Preços, elencada no Item 3.9 do Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes - Volume I - Metodologia e Conceitos, foi estabelecida a utilização apenas dos transportes internos a obra (canteiro - pontos de realização de serviços) para os insumos que utilizam preços referenciados do SICRO. Para os itens cotados (material britado e areia) esses transportes permanecem considerados, seguindo a recomendação do Memorando-Circular nº 219/2014/DIR.

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	TAREFA OU S. AUX.:	CÓDIGO:	UNIDADE:
6.3	Transporte de água com caminhão tanque de 10.000 l - rodovia pavimentada	5915468	tkm

Código Tarefa	Discriminação	Código Material	Material	Quantidade Anual de Trabalho	Unidade	Fator de Utilização t/und.serviço	Peso (t) a Transportar	DMT	Momento de Transporte tkm
	Memória de Cálculo - Serviços Auxiliares - Conservação Corretiva Rotineira / Conservação Preventiva Periódica / Conservação Emergencial - Trasnportes								
4413014	Recuperação ambiental de pedreiras ou áreas degradadas com biomanta vegetal de fibras de coco	-	Água	4,296.000	m²	0.40000	1,718.40000	10.000	17,184.000
4413993	Revestimento vegetal por semeadura a lanço manual de gramíneas e leguminosas	-	Água	10,024.000	m²	0.40000	4,009.60000	10.000	40,096.000
4413989	Plantio de muda de árvore com altura de 0,30 a 0,80 m em cova de 0,60 x 0,60 x 0,60 m	-	Água	286.400	un	0.20000	57.28000	10.000	572.800
								Total - GERAL	**57,852.800**

OBS.: Em função da Metodologia para Definição dos Custos de Referência dos Insumos da Pesqueisa de Preços, elencada no Item 3.9 do Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes - Volume I - Metodologia e Conceitos, foi estabelecida a utilização apenas dos transportes internos a obra (canteiro - pontos de realização de serviços) para os insumos que utilizam preços referenciados do SICRO. Para os itens cotados (material britado e areia) esses transportes permanecem considerados, seguindo a recomendação do Memorando-Circular nº 219/2014/DIR.

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	TAREFA OU S. AUX.:	CÓDIGO:	UNIDADE:
6.3	Transporte de água com caminhão tanque de 10.000 l - rodovia pavimentada	5915468	tkm

Código Tarefa	Discriminação	Código Material	Material	Quantidade Anual de Trabalho	Unidade	Fator de Utilização t/und.serviço	Peso (t) a Transportar	DMT	Momento de Transporte tkm
	Memória de Cálculo - Serviços Auxiliares - Conservação Corretiva Rotineira / Conservação Preventiva Periódica / Conservação Emergencial - Trasnportes								

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	TAREFA OU S. AUX.:
7.1	Sinalização Temporária

Memória de Cálculo da Duração dos Serviços contemplados no PATO e o Projeto-Tipo de Sinalização de Obra

Código	Descrição/Local	Unidade	Quantidade	Produção Horária und/h	Tempo de Execução h	Tempo de Bandeirola h	Projeto Tipo
	SERVIÇOS NA PISTA DE ROLAMENTO						
4915757	Tapa buraco com pintura de ligação - demolição com serra corta piso	m³	677.400	0.560	1,209.643	1,209.643	3
4915631	Remendo profundo com imprimação com emulsão asfáltica - demolição mecânica e corte com serra	m³	543.600	1.000	543.600	543.600	3
4011353	Pintura de ligação	m²	11,975.100	1,500.000	7.983	7.983	3
4915703	Correção de defeitos com mistura betuminosa	m³	478.800	2.250	212.800	212.800	3
4011353	Pintura de ligação	m²	348,529.300	1,500.000	232.353	232.353	3
4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	t	25,094.110	99.600	251.949	251.949	3
4915655	Fresagem contínua de revestimento asfáltico - espessura de 3 cm	m³	3,193.959	63.450	50.338	50.338	3
4011353	Pintura de ligação	m²	11,009.000	1,500.000	7.339	7.339	3
4011352	Imprimação com emulsão asfáltica	m²	11,009.000	1,038.460	10.601	10.601	3
4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	t	1,849.512	99.600	18.569	18.569	3
4915669	Remoção mecanizada de camada granular do pavimento	m³	6,605.400	228.210	28.944	28.944	3
4915667	Remoção mecanizada de revestimento asfáltico	m³	550.450	76.500	7.195	7.195	3
4011276	Base ou sub-base de brita graduada com BGS comercial	m³	2,201.800	113.180	19.454	19.454	3
4011276	Base ou sub-base de brita graduada com BGS comercial	m³	12.240	113.180	0.108	0.108	3
5503041	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário	m³	16.830	134.560	0.125	0.125	3
4011353	Pintura de ligação	m²	30.600	1,500.000	0.020	0.020	3
4011352	Imprimação com emulsão asfáltica	m²	30.600	1,038.460	0.029	0.029	3
4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	t	3.672	99.600	0.037	0.037	3
				Totais	**2,600.768**	**2,600.768**	
				Nº Total de Dias	**354.666**	**354.666**	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	TAREFA OU S. AUX.:
7.1	Sinalização Temporária

Memória de Cálculo da Duração dos Serviços contemplados no PATO e o Projeto-Tipo de Sinalização de Obra

Código	Descrição/Local	Unidade	Quantidade	Produção Horária und/h	Tempo de Execução h	Tempo de Bandeirola h	Projeto Tipo

Memória de cálculo do quantitativo de Dispositivos Canalizadores

Nº	Dados	Projetos - Tipo		
		3	**16**	**17**
1	Extensão do Serviço (m)	1,000.000	500.000	500.000
2	Extensão Proteção Anterior (m)	60.000	30.000	10.000
3	Extensão Transição Anterior (m)	250.000	50.000	60.000
4	Extensão Transição Posterior (m)	180.000	30.000	30.000
5	Separação das Faixas (m)	150.000		200.000
6	Espaçamento (m)	10.000	10.000	16.000
	Totais	**164**	**61**	**50**

OBS.:

1. Considerando que os Projetos-tipo 16 e 17 serão utilizados na execução de serviços de conservação rodoviária, foi considerada uma extensão menor para execução de serviços.

2. Os dispositivos de canalização a serem adotados no Plano Anual de Trabalho e Orçamento - PATO, serão cones e cilindros. De tal forma, para os Projetos-tipo 1 e 3, intervenções de longa duração, deverá ser considerada a proporção de 90% cones e 10% cilindros do total de dispositivos calculados. Para os Projetos-tipo 16 e 17, intervenções de curta duração, os dispositivos adotados serão 100% cones.

3. Para a estimativa, serão considerados os tempos de execução previstos para cada projeto tipo (conforme cálculado na tabela "Duração dos Serviços contemplados no PATO e o Projeto-Tipo de Sinalização de Obra (exemplo)"), convertidos em dias úteis de trabalho. Foram consideradas 7,333h/ dia, conforme Tabela 09 - Cálculo da média das horas trabalhadas (trabalhadores horistas e mensalistas), do Volume 04 - Mão de Obra do Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes.

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
7.1.1	5212558	Placa de regulamentação para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel, R1 lado 0,414 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un.dia

Projeto Tipo	Placa	Descrição	Quantidade	Uso	Frentes Simultâneas	Quantidade dias	Quantidade un.dia	Observações
Tipo 16	A-24 + distância	Obras ou serviço com indicação		Serviços Gerais	1.000	720.000	0.000	Foram considerados 20 dias trabalhados ao longo de cada mês de execução do contrato para os serviços de manutenção rodoviária
Tipo 16	Sem acostamento	Trecho sem acostamento (1,75 x		Serviços Gerais	1.000	720.000	0.000	
Tipo 16	Cone	Cone plástico para canalização d		Serviços Gerais	1.000	720.000	0.000	
Tipo 17	R-1	Parada Obrigatória (Pare e Siga)	4.000	Rep. na Pista	1.000	360.000	1,440.000	Foram considerados 10 dias trabalhados ao longo de cada mês de execução do contrato para os serviços de manutenção rodoviária
Tipo 17	R-19	Velocidade Máxima permitida		Rep. na Pista	1.000	360.000	0.000	
Tipo 17	A-15 + distância	Parada Obrigatória a frente com		Rep. na Pista	1.000	360.000	0.000	
Tipo 17	A-24 + distância	Obras ou serviço com indicação		Rep. na Pista	1.000	360.000	0.000	
Tipo 17	Cone	Cone plástico para canalização d		Rep. na Pista	1.000	360.000	0.000	
Tipo 17	Caval. Articulado	Cavalete Articulado		Rep. na Pista	1.000	360.000	0.000	
Tipo 3	R-1	Parada Obrigatória (Pare e Siga)	4.000	Serviços na Pista	1.000	354.666	1,418.664	Nº de dias trabalhados conforme memória de cálculo apresentada.
Tipo 3	R-7	Proibido Ultrapassar		Serviços na Pista	1.000	354.666	0.000	
Tipo 3	R-19	Velocidade Máxima permitida		Serviços na Pista	1.000	354.666	0.000	
Tipo 3	A-15 + distância	Parada Obrigatória a frente com		Serviços na Pista	1.000	354.666	0.000	
Tipo 3	A-24 + distância	Obras ou serviço com indicação		Serviços na Pista	1.000	354.666	0.000	
Tipo 3	Desvio	Desvio (1,25 x 0,40 m)		Serviços na Pista	1.000	354.666	0.000	
Tipo 3	Fim de obras	Fim das obras (1,25 x 0,80 m)		Serviços na Pista	1.000	354.666	0.000	
Tipo 3	Cone	Cone plástico para canalização d		Serviços na Pista	1.000	354.666	0.000	
Tipo 3	Tambor	Cilindro canalizador de tráfego		Serviços na Pista	1.000	354.666	0.000	
Tipo 3	Caval. Articulado	Cavalete Articulado		Serviços na Pista	1.000	354.666	0.000	
						Total - GERAL	**2,858.664**	**un.dia**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
7.1.2	5212557	Placa de regulamentação para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel - D = 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un.dia

Projeto Tipo	Placa	Descrição	Quantidade	Uso	Frentes Simultâneas	Quantidade dias	Quantidade un.dia	Observações
Tipo 16	A-24 + distância	Obras ou serviço com indicação		Serviços Gerais	1.000	720.000	0.000	Foram considerados 20 dias trabalhados ao longo de cada mês de execução do contrato para os serviços de manutenção rodoviária
Tipo 16	Sem acostamento	Trecho sem acostamento (1,75 x		Serviços Gerais	1.000	720.000	0.000	
Tipo 16	Cone	Cone plástico para canalização c		Serviços Gerais	1.000	720.000	0.000	
Tipo 17	R-1	Parada Obrigatória (Pare e Siga)		Rep. na Pista	1.000	360.000	0.000	Foram considerados 10 dias trabalhados ao longo de cada mês de execução do contrato para os serviços de manutenção rodoviária
Tipo 17	R-19	Velocidade Máxima permitida	4.000	Rep. na Pista	1.000	360.000	1,440.000	
Tipo 17	A-15 + distância	Parada Obrigatória a frente com	2.000	Rep. na Pista	1.000	360.000	720.000	
Tipo 17	A-24 + distância	Obras ou serviço com indicação		Rep. na Pista	1.000	360.000	0.000	
Tipo 17	Cone	Cone plástico para canalização c		Rep. na Pista	1.000	360.000	0.000	
Tipo 17	Caval. Articulado	Cavalete Articulado		Rep. na Pista	1.000	360.000	0.000	
Tipo 3	R-1	Parada Obrigatória (Pare e Siga)		Serviços na Pista	1.000	354.666	0.000	Nº de dias trabalhados conforme memória de cálculo apresentada.
Tipo 3	R-7	Proibido Ultrapassar	4.000	Serviços na Pista	1.000	354.666	1,418.664	
Tipo 3	R-19	Velocidade Máxima permitida	6.000	Serviços na Pista	1.000	354.666	2,127.996	
Tipo 3	A-15 + distância	Parada Obrigatória a frente com		Serviços na Pista	1.000	354.666	0.000	
Tipo 3	A-24 + distância	Obras ou serviço com indicação		Serviços na Pista	1.000	354.666	0.000	
Tipo 3	Desvio	Desvio (1,25 x 0,40 m)		Serviços na Pista	1.000	354.666	0.000	
Tipo 3	Fim de obras	Fim das obras (1,25 x 0,80 m)		Serviços na Pista	1.000	354.666	0.000	
Tipo 3	Cone	Cone plástico para canalização c		Serviços na Pista	1.000	354.666	0.000	
Tipo 3	Tambor	Cilindro canalizador de tráfego		Serviços na Pista	1.000	354.666	0.000	
Tipo 3	Caval. Articulado	Cavalete Articulado		Serviços na Pista	1.000	354.666	0.000	
						Total - GERAL	**5,706.660**	**un.dia**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
7.1.3	5212560	Placa de advertência para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel, lado 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un.dia

Projeto Tipo	Placa	Descrição	Quantidade	Uso	Frentes Simultâneas	Quantidade dias	Quantidade un.dia	Observações
Tipo 16	A-24 + distância	Obras ou serviço com indicação	2.000	Serviços Gerais	1.000	720.000	1,440.000	Foram considerados 20 dias trabalhados ao longo de cada mês de execução do contrato para os serviços de manutenção rodoviária
Tipo 16	Sem acostamento	Trecho sem acostamento (1,75 x		Serviços Gerais	1.000	720.000	0.000	
Tipo 16	Cone	Cone plástico para canalização d		Serviços Gerais	1.000	720.000	0.000	
Tipo 17	R-1	Parada Obrigatória (Pare e Siga)		Rep. na Pista	1.000	360.000	0.000	Foram considerados 10 dias trabalhados ao longo de cada mês de execução do contrato para os serviços de manutenção rodoviária
Tipo 17	R-19	Velocidade Máxima permitida		Rep. na Pista	1.000	360.000	0.000	
Tipo 17	A-15 + distância	Parada Obrigatória a frente com	2.000	Rep. na Pista	1.000	360.000	720.000	
Tipo 17	A-24 + distância	Obras ou serviço com indicação	2.000	Rep. na Pista	1.000	360.000	720.000	
Tipo 17	Cone	Cone plástico para canalização d		Rep. na Pista	1.000	360.000	0.000	
Tipo 17	Caval. Articulado	Cavalete Articulado		Rep. na Pista	1.000	360.000	0.000	
Tipo 3	R-1	Parada Obrigatória (Pare e Siga)		Serviços na Pista	1.000	354.666	0.000	Nº de dias trabalhados conforme memória de cálculo apresentada.
Tipo 3	R-7	Proibido Ultrapassar		Serviços na Pista	1.000	354.666	0.000	
Tipo 3	R-19	Velocidade Máxima permitida		Serviços na Pista	1.000	354.666	0.000	
Tipo 3	A-15 + distância	Parada Obrigatória a frente com	2.000	Serviços na Pista	1.000	354.666	709.332	
Tipo 3	A-24 + distância	Obras ou serviço com indicação	4.000	Serviços na Pista	1.000	354.666	1,418.664	
Tipo 3	Desvio	Desvio (1,25 x 0,40 m)	1.000	Serviços na Pista	1.000	354.666	354.666	
Tipo 3	Fim de obras	Fim das obras (1,25 x 0,80 m)		Serviços na Pista	1.000	354.666	0.000	
Tipo 3	Cone	Cone plástico para canalização d		Serviços na Pista	1.000	354.666	0.000	
Tipo 3	Tambor	Cilindro canalizador de tráfego		Serviços na Pista	1.000	354.666	0.000	
Tipo 3	Caval. Articulado	Cavalete Articulado		Serviços na Pista	1.000	354.666	0.000	
						Total - GERAL	**5,362.662**	**un.dia**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
7.1.4	5212556	Placa para sinalização de obras montada em cavalete metálico - 1,00 x 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un.dia

Projeto Tipo	Placa	Descrição	Quantidade	Uso	Frentes Simultâneas	Quantidade dias	Quantidade un.dia	Observações
Tipo 16	A-24 + distância	Obras ou serviço com indicação		Serviços Gerais	1.000	720.000	0.000	Foram considerados 20 dias trabalhados ao longo de cada mês de execução do contrato para os serviços de manutenção rodoviária
Tipo 16	Sem acostamento	Trecho sem acostamento (1,75 x	1.000	Serviços Gerais	1.000	720.000	720.000	
Tipo 16	Cone	Cone plástico para canalização d		Serviços Gerais	1.000	720.000	0.000	
Tipo 17	R-1	Parada Obrigatória (Pare e Siga)		Rep. na Pista	1.000	360.000	0.000	Foram considerados 10 dias trabalhados ao longo de cada mês de execução do contrato para os serviços de manutenção rodoviária
Tipo 17	R-19	Velocidade Máxima permitida		Rep. na Pista	1.000	360.000	0.000	
Tipo 17	A-15 + distância	Parada Obrigatória a frente com		Rep. na Pista	1.000	360.000	0.000	
Tipo 17	A-24 + distância	Obras ou serviço com indicação		Rep. na Pista	1.000	360.000	0.000	
Tipo 17	Cone	Cone plástico para canalização d		Rep. na Pista	1.000	360.000	0.000	
Tipo 17	Caval. Articulado	Cavalete Articulado		Rep. na Pista	1.000	360.000	0.000	
Tipo 3	R-1	Parada Obrigatória (Pare e Siga)		Serviços na Pista	1.000	354.666	0.000	Nº de dias trabalhados conforme memória de cálculo apresentada.
Tipo 3	R-7	Proibido Ultrapassar		Serviços na Pista	1.000	354.666	0.000	
Tipo 3	R-19	Velocidade Máxima permitida		Serviços na Pista	1.000	354.666	0.000	
Tipo 3	A-15 + distância	Parada Obrigatória a frente com		Serviços na Pista	1.000	354.666	0.000	
Tipo 3	A-24 + distância	Obras ou serviço com indicação		Serviços na Pista	1.000	354.666	0.000	
Tipo 3	Desvio	Desvio (1,25 x 0,40 m)		Serviços na Pista	1.000	354.666	0.000	
Tipo 3	Fim de obras	Fim das obras (1,25 x 0,80 m)	2.000	Serviços na Pista	1.000	354.666	709.332	
Tipo 3	Cone	Cone plástico para canalização d		Serviços na Pista	1.000	354.666	0.000	
Tipo 3	Tambor	Cilindro canalizador de tráfego		Serviços na Pista	1.000	354.666	0.000	
Tipo 3	Caval. Articulado	Cavalete Articulado		Serviços na Pista	1.000	354.666	0.000	
						Total - GERAL	**1,429.332**	**un.dia**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
7.1.5	5213835	Cone plástico para canalização de trânsito - utilização de 150 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un.dia

Projeto Tipo	Placa	Descrição	Quantidade	Uso	Frentes Simultâneas	Quantidade dias	Quantidade un.dia	Observações
Tipo 16	A-24 + distância	Obras ou serviço com indicação		Serviços Gerais	1.000	720.000	0.000	Foram considerados 20 dias trabalhados ao longo de cada mês de execução do contrato para os serviços de manutenção rodoviária
Tipo 16	Sem acostamento	Trecho sem acostamento (1,75 x		Serviços Gerais	1.000	720.000	0.000	
Tipo 16	Cone	Cone plástico para canalização c	61.000	Serviços Gerais	1.000	720.000	43,920.000	
Tipo 17	R-1	Parada Obrigatória (Pare e Siga)		Rep. na Pista	1.000	360.000	0.000	Foram considerados 10 dias trabalhados ao longo de cada mês de execução do contrato para os serviços de manutenção rodoviária
Tipo 17	R-19	Velocidade Máxima permitida		Rep. na Pista	1.000	360.000	0.000	
Tipo 17	A-15 + distância	Parada Obrigatória a frente com		Rep. na Pista	1.000	360.000	0.000	
Tipo 17	A-24 + distância	Obras ou serviço com indicação		Rep. na Pista	1.000	360.000	0.000	
Tipo 17	Cone	Cone plástico para canalização c	50.000	Rep. na Pista	1.000	360.000	18,000.000	
Tipo 17	Caval. Articulado	Cavalete Articulado		Rep. na Pista	1.000	360.000	0.000	
Tipo 3	R-1	Parada Obrigatória (Pare e Siga)		Serviços na Pista	1.000	354.666	0.000	Nº de dias trabalhados conforme memória de cálculo apresentada.
Tipo 3	R-7	Proibido Ultrapassar		Serviços na Pista	1.000	354.666	0.000	
Tipo 3	R-19	Velocidade Máxima permitida		Serviços na Pista	1.000	354.666	0.000	
Tipo 3	A-15 + distância	Parada Obrigatória a frente com		Serviços na Pista	1.000	354.666	0.000	
Tipo 3	A-24 + distância	Obras ou serviço com indicação		Serviços na Pista	1.000	354.666	0.000	
Tipo 3	Desvio	Desvio (1,25 x 0,40 m)		Serviços na Pista	1.000	354.666	0.000	
Tipo 3	Fim de obras	Fim das obras (1,25 x 0,80 m)		Serviços na Pista	1.000	354.666	0.000	
Tipo 3	Cone	Cone plástico para canalização c	147.600	Serviços na Pista	1.000	354.666	52,348.702	
Tipo 3	Tambor	Cilindro canalizador de tráfego		Serviços na Pista	1.000	354.666	0.000	
Tipo 3	Caval. Articulado	Cavalete Articulado		Serviços na Pista	1.000	354.666	0.000	
						Total - GERAL	**114,268.702**	**un.dia**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
7.1.6	5213838	Cilindro canalizador de tráfego com base quadrada de 111 x 56 x 56 cm - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un.dia

Projeto Tipo	Placa	Descrição	Quantidade	Uso	Frentes Simultâneas	Quantidade dias	Quantidade un.dia	Observações
Tipo 16	A-24 + distância	Obras ou serviço com indicação		Serviços Gerais	1.000	720.000	0.000	Foram considerados 20 dias trabalhados ao longo de cada mês de execução do contrato para os serviços de manutenção rodoviária
Tipo 16	Sem acostamento	Trecho sem acostamento (1,75 x		Serviços Gerais	1.000	720.000	0.000	
Tipo 16	Cone	Cone plástico para canalização c		Serviços Gerais	1.000	720.000	0.000	
Tipo 17	R-1	Parada Obrigatória (Pare e Siga)		Rep. na Pista	1.000	360.000	0.000	Foram considerados 10 dias trabalhados ao longo de cada mês de execução do contrato para os serviços de manutenção rodoviária
Tipo 17	R-19	Velocidade Máxima permitida		Rep. na Pista	1.000	360.000	0.000	
Tipo 17	A-15 + distância	Parada Obrigatória a frente com		Rep. na Pista	1.000	360.000	0.000	
Tipo 17	A-24 + distância	Obras ou serviço com indicação		Rep. na Pista	1.000	360.000	0.000	
Tipo 17	Cone	Cone plástico para canalização c		Rep. na Pista	1.000	360.000	0.000	
Tipo 17	Caval. Articulado	Cavalete Articulado		Rep. na Pista	1.000	360.000	0.000	
Tipo 3	R-1	Parada Obrigatória (Pare e Siga)		Serviços na Pista	1.000	354.666	0.000	Nº de dias trabalhados conforme memória de cálculo apresentada.
Tipo 3	R-7	Proibido Ultrapassar		Serviços na Pista	1.000	354.666	0.000	
Tipo 3	R-19	Velocidade Máxima permitida		Serviços na Pista	1.000	354.666	0.000	
Tipo 3	A-15 + distância	Parada Obrigatória a frente com		Serviços na Pista	1.000	354.666	0.000	
Tipo 3	A-24 + distância	Obras ou serviço com indicação		Serviços na Pista	1.000	354.666	0.000	
Tipo 3	Desvio	Desvio (1,25 x 0,40 m)		Serviços na Pista	1.000	354.666	0.000	
Tipo 3	Fim de obras	Fim das obras (1,25 x 0,80 m)		Serviços na Pista	1.000	354.666	0.000	
Tipo 3	Cone	Cone plástico para canalização c		Serviços na Pista	1.000	354.666	0.000	
Tipo 3	Tambor	Cilindro canalizador de tráfego	16.400	Serviços na Pista	1.000	354.666	5,816.522	
Tipo 3	Caval. Articulado	Cavalete Articulado		Serviços na Pista	1.000	354.666	0.000	
						Total - GERAL	**5,816.522**	**un.dia**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
7.1.7	5213383	Cavalete em polietileno zebrado com faixa refletiva - H = 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	un.dia

Projeto Tipo	Placa	Descrição	Quantidade	Uso	Frentes Simultâneas	Quantidade dias	Quantidade un.dia	Observações
Tipo 16	A-24 + distância	Obras ou serviço com indicação		Serviços Gerais	1.000	720.000	0.000	Foram considerados 20 dias trabalhados ao longo de cada mês de execução do contrato para os serviços de manutenção rodoviária
Tipo 16	Sem acostamento	Trecho sem acostamento (1,75 x		Serviços Gerais	1.000	720.000	0.000	
Tipo 16	Cone	Cone plástico para canalização c		Serviços Gerais	1.000	720.000	0.000	
Tipo 17	R-1	Parada Obrigatória (Pare e Siga)		Rep. na Pista	1.000	360.000	0.000	Foram considerados 10 dias trabalhados ao longo de cada mês de execução do contrato para os serviços de manutenção rodoviária
Tipo 17	R-19	Velocidade Máxima permitida		Rep. na Pista	1.000	360.000	0.000	
Tipo 17	A-15 + distância	Parada Obrigatória a frente com		Rep. na Pista	1.000	360.000	0.000	
Tipo 17	A-24 + distância	Obras ou serviço com indicação		Rep. na Pista	1.000	360.000	0.000	
Tipo 17	Cone	Cone plástico para canalização c		Rep. na Pista	1.000	360.000	0.000	
Tipo 17	Caval. Articulado	Cavalete Articulado	3.000	Rep. na Pista	1.000	360.000	1,080.000	
Tipo 3	R-1	Parada Obrigatória (Pare e Siga)		Serviços na Pista	1.000	354.666	0.000	Nº de dias trabalhados conforme memória de cálculo apresentada.
Tipo 3	R-7	Proibido Ultrapassar		Serviços na Pista	1.000	354.666	0.000	
Tipo 3	R-19	Velocidade Máxima permitida		Serviços na Pista	1.000	354.666	0.000	
Tipo 3	A-15 + distância	Parada Obrigatória a frente com		Serviços na Pista	1.000	354.666	0.000	
Tipo 3	A-24 + distância	Obras ou serviço com indicação		Serviços na Pista	1.000	354.666	0.000	
Tipo 3	Desvio	Desvio (1,25 x 0,40 m)		Serviços na Pista	1.000	354.666	0.000	
Tipo 3	Fim de obras	Fim das obras (1,25 x 0,80 m)		Serviços na Pista	1.000	354.666	0.000	
Tipo 3	Cone	Cone plástico para canalização c		Serviços na Pista	1.000	354.666	0.000	
Tipo 3	Tambor	Cilindro canalizador de tráfego		Serviços na Pista	1.000	354.666	0.000	
Tipo 3	Caval. Articulado	Cavalete Articulado	6.000	Serviços na Pista	1.000	354.666	2,127.996	
						Total - GERAL	**3,207.996**	**un.dia**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
7.1.8	5213850	Operação de sinalização por bandeirola de tecido ou com placa metálica	h

Projeto Tipo	Descrição	Quantidade de Operadores und	Dias de Serviço	Quantidade de horas h/dia		Quantidade h	Observações
Tipo 16	Operador de Pare /Siga	1.000	720.000	7.333		5,279.760	
Tipo 17	Operador de Pare /Siga	4.000	360.000	7.333		2,639.880	
Tipo 3	Operador de Pare /Siga	4.000	354.666	7.333		2,600.768	
					Total - GERAL	**10,520.408**	**h**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM: TAREFA OU S. AUX.: CÓDIGO: UNIDADE:

#NAME?

Código Tarefa	Discriminação	Código Material	Material	Quantidade Anual de Trabalho	Unidade	Fator de Utilização t/und.serviço	Peso (t) a Transportar	DMT	Momento de Transporte tkm
	Memória de Cálculo - Serviços Auxiliares - Sinalização de Obra - Transportes								
5212560	Placa de advertência para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel, lado 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	M0082	Areia média lavada	5,362.662	un.dia	0.00004	0.19856	76.300	15.150
5212560	Placa de advertência para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel, lado 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	M0191	Brita 1	5,362.662	un.dia	0.00002	0.11850	61.100	7.240
5212560	Placa de advertência para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel, lado 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	M0192	Brita 2	5,362.662	un.dia	0.00002	0.11850	61.100	7.240
5212558	Placa de regulamentação para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel, R1 lado 0,414 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	M0082	Areia média lavada	2,858.664	un.dia	0.00004	0.10584	76.300	8.076
5212558	Placa de regulamentação para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel, R1 lado 0,414 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	M0191	Brita 1	2,858.664	un.dia	0.00002	0.06317	61.100	3.859
5212558	Placa de regulamentação para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel, R1 lado 0,414 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	M0192	Brita 2	2,858.664	un.dia	0.00002	0.06317	61.100	3.859
5212557	Placa de regulamentação para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel - D = 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	M0082	Areia média lavada	5,706.660	un.dia	0.00004	0.21129	76.300	16.122
5212557	Placa de regulamentação para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel - D = 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	M0191	Brita 1	5,706.660	un.dia	0.00002	0.12610	61.100	7.705
5212557	Placa de regulamentação para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel - D = 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	M0192	Brita 2	5,706.660	un.dia	0.00002	0.12610	61.100	7.705
							Total - GERAL		

OBS.: Em função da Metodologia para Definição dos Custos de Referência dos Insumos da Pesqueisa de Preços, elencada no Item 3.9 do Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes - Volume I - Metodologia e Conceitos, foi estabelecida a utilização apenas dos transportes internos a obra (canteiro - pontos de realização de serviços) para os insumos que utilizam preços referenciados do SICRO. Para os itens cotados (material britado e areia) esses transportes permanecem considerados, seguindo a recomendação do Memorando-Circular nº 219/2014/DIR.

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**Dados de Cálculo:**	
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE		
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**INDICE PAVIMENTAÇÃO - JUL/14:**	**270.237**
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40	**INDICE PAVIMENTAÇÃO - JAN/25:**	**584.512**
EXTENSÃO	71,60 km	**ICMS/RN:**	**20.00%**
SNV (202501A):	226BRN0250 - 226BRN0300	**BDI Material Betuminoso:**	**15.00%**

Memória de Cálculo - Aquisição e Transporte de Material Betuminoso - Conservação Preventiva Periódica

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
8.1.1	T_RR-1C_0125_226	Transporte de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE - BR-226/RN	t

Item	Descrição	Unidade Serviço Referência	Quantidade Serviço Referência	Fator t/und Serviço Referência	Quant. Material Betuminoso t	Observações
4.1	Pintura de ligação	m²	348,529.300	0.00045	156.838	Fator t/und do serviço referência provenientes das composições referenciais do Novo Sicro

Portaria Nº 1977 de 25 de outubro de 2017

O custo de transporte obtido, conforme acima descrito, será atualizado para a data base do orçamento do projeto, pelo índice de reajustamento de Pavimentação, fornecido pela Fundação Getúlio Vargas.

Diferença Indice de Reajustamento de obras rodoviárias, julho/2014 a janeiro/2025: (584,512 - 270,237).

Reajustamento: **116.2960** %

Custo Transporte RR-1C = [(R$26,939 + R$0,253 x DMT) / ((1 - 0,2000)/ 100)] x 1,1500 x 2,03068

Custo Transporte RR-1C s/BDI: **325.2400** R$ / t

Custo Transporte RR-1C c/BDI: **374.0300** R$ / t

DMT (Fornec. - Canteiro): **369.0000** km

Materiais betuminosos provenientes de Maracanau (CE) - DMT igual a 369,00 km.

Considerando o preconizado na Portaria nº 1977/2017, após a realização de estudo comparativo, constatou-se as seguintes condições mais vantajosas ao erário em função do binômio "aquisição + transporte"

Total - GERAL	**156.838**	**t**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**Dados de Cálculo:**	
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE		
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**INDICE PAVIMENTAÇÃO - JUL/14:**	**270.237**
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40	**INDICE PAVIMENTAÇÃO - JAN/25:**	**584.512**
EXTENSÃO	71,60 km	**ICMS/RN:**	**20.00%**
SNV (202501A):	226BRN0250 - 226BRN0300	**BDI Material Betuminoso:**	**15.00%**

Memória de Cálculo - Aquisição e Transporte de Material Betuminoso - Conservação Preventiva Periódica

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
8.1.2	T_CAP_0125_226	Transporte de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE - BR-226/RN	t

Item	Descrição	Unidade Serviço Referência	Quantidade Serviço Referência	Fator t/und Serviço Referência	Quant. Material Betuminoso t	Observações
4.2	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	t	25,094.110	0.05545	1,391.468	Fator t/und do serviço referência provenientes das composições referenciais do Novo Sicro

Portaria Nº 1977 de 25 de outubro de 2017

O custo de transporte obtido, conforme acima descrito, será atualizado para a data base do orçamento do projeto, pelo índice de reajustamento de Pavimentação, fornecido pela Fundação Getúlio Vargas.

Diferença Indice de Reajustamento de obras rodoviárias, julho/2014 a janeiro/2025: (584,512 - 270,237).

Reajustamento: **116.2960** %

Custo Transporte CAP-50/70 = [(R$26,939 + R$0,253 x DMT) / ((1 - 0,2000)/ 100)] x 1,1500 x 2,03068

Custo Transporte CAP-50/70 s/BDI: **325.2400** R$ / t

Custo Transporte CAP-50/70 c/BDI: **374.0300** R$ / t

DMT (Fornec. - Canteiro): **369.0000** km

Materiais betuminosos provenientes de Fortaleza (CE) - DMT igual a 369,00 km.

Considerando o preconizado na Portaria nº 1977/2017, após a realização de estudo comparativo, constatou-se as seguintes condições mais vantajosas ao erário em função do binômio "aquisição + transporte"

Total - GERAL	**1,391.468**	**t**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**Dados de Cálculo:**	
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE		
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**INDICE PAVIMENTAÇÃO - JUL/14:**	**270.237**
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40	**INDICE PAVIMENTAÇÃO - JAN/25:**	**584.512**
EXTENSÃO	71,60 km	**ICMS/RN:**	**20.00%**
SNV (202501A):	226BRN0250 - 226BRN0300	**BDI Material Betuminoso:**	**15.00%**

Memória de Cálculo - Aquisição e Transporte de Material Betuminoso - Conservação Preventiva Periódica

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
8.1.3	A_RR-1C_0125	Aquisição de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE	t

Item	Descrição	Unidade Serviço Referência	Quantidade Serviço Referência	Fator t/und Serviço Referência	Quant. Material Betuminoso t			Observações
4.1	Pintura de ligação	m²	348,529.300	0.00045	156.838			
								Fator t/und do serviço referência provenientes das composições referenciais do Novo Sicro
				Total - GERAL	**156.838**	**t**		

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**Dados de Cálculo:**	
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE		
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**INDICE PAVIMENTAÇÃO - JUL/14:**	**270.237**
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40	**INDICE PAVIMENTAÇÃO - JAN/25:**	**584.512**
EXTENSÃO	71,60 km	**ICMS/RN:**	**20.00%**
SNV (202501A):	226BRN0250 - 226BRN0300	**BDI Material Betuminoso:**	**15.00%**

Memória de Cálculo - Aquisição e Transporte de Material Betuminoso - Conservação Preventiva Periódica

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
8.1.4	A_CAP_0125	Aquisição de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE	t

Item	Descrição	Unidade Serviço Referência	Quantidade Serviço Referência	Fator t/und Serviço Referência	Quant. Material Betuminoso t			Observações
4.2	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	t	25,094.110	0.0555	1,391.468			
								Fator t/und do serviço referência provenientes das composições referenciais do Novo Sicro
				Total - GERAL	**1,391.468**	**t**		

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN **SNV (202501A):** 226BRN0250 - 226BRN0300

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE **DATA:** 04/04/2025

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE) **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
9.1.1	4915669	Remoção mecanizada de camada granular do pavimento	m³

Localização		Lado	Área	Extensão de Faixas	Largura	Largura Adicional	Espessura	Volume	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final		m²	m	m	m	m	m³	m³	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano)										
288.360	289.200	D/E		840.000	10.200	1.300	0.600	5,796.000	5,796.000	
290.400			1,349.000				0.600	809.400	809.400	ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)
						Totais - 1º ANO			**6,605.400**	**m³**
						Totais - 2º ANO				
						Totais - 3º ANO				

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
9.1.1	4915669	Remoção mecanizada de camada granular do pavimento	m³

Localização		Lado	Área	Extensão de Faixas	Largura	Largura Adicional	Espessura	Volume	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final		m²	m	m	m	m	m³	m³	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano)										
						Totais - GERAL			**6,605.400**	**m³**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
9.1.2	4915667	Remoção mecanizada de revestimento asfáltico	m³

Localização		Lado	Área	Extensão de Faixas	Largura	Largura Adicional	Espessura	Volume	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final		m²	m	m	m	m	m³	m³	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano)										
288.360	289.200	D/E		840.000	10.200	1.300	0.050	483.000	483.000	
290.400			1,349.000				0.050	67.450	67.450	ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)
					Totais - 1º ANO				**550.450**	**m³**
					Totais - 2º ANO					
					Totais - 3º ANO					

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
9.1.2	4915667	Remoção mecanizada de revestimento asfáltico	m³

Localização		Lado	Área	Extensão de Faixas	Largura	Largura Adicional	Espessura	Volume	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final		m²	m	m	m	m	m³	m³	
	Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano)									
						Totais - GERAL			**550.450**	**m³**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
9.1.3	4011276	Base ou sub-base de brita graduada com BGS comercial	m³

Localização		Lado	Área	Extensão de Faixas	Largura	Largura Adicional	Espessura	Volume	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final		m²	m	m	m	m	m³	m³	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano)										
288.360	289.200	D/E		840.000	10.200	1.300	0.200	1,932.000	1,932.000	
290.400			1,349.000				0.200	269.800	269.800	ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
9.1.3	4011276	Base ou sub-base de brita graduada com BGS comercial	m³

Localização		Lado	Área	Extensão de Faixas	Largura	Largura Adicional	Espessura	Volume	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final		m²	m	m	m	m	m³	m³	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano)										
						Totais - GERAL			**2,201.800**	**m³**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
9.1.4	4011352	Imprimação com emulsão asfáltica	m²

Localização		Lado		Extensão de Faixas	Largura	Largura Adicional	Área		Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final			m	m	m	m²		m²	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano)										
288.360	289.200	D/E		840.000	10.200	1.300	9,660.000		9,660.000	
290.400							1,349.000		1,349.000	ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
9.1.4	4011352	Imprimação com emulsão asfáltica	m²

Localização		Lado		Extensão de Faixas	Largura	Largura Adicional	Área		Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final			m	m	m	m²		m²	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano)										
						Totais - GERAL			**11,009.000**	**m²**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
9.1.5	4011353	Pintura de ligação	m²

Localização		Lado		Extensão de Faixas	Largura	Largura Adicional	Área		Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final			m	m	m	m²		m²	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano)										
288.360	289.200	D/E		840.000	10.200	1.300	9,660.000		9,660.000	
290.400							1,349.000		1,349.000	ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
9.1.5	4011353	Pintura de ligação	m²

Localização		Lado		Extensão de Faixas	Largura	Largura Adicional	Área		Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final			m	m	m	m²		m²	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano)										
						Totais - GERAL			**11,009.000**	**m²**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
9.1.6	4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	t

Localização		Lado	Área	Extensão de Faixas	Largura	Espessura	Volume	Peso Específico	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final		m²	m	m	m	m³	t/m³	t	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano)										
288.360	289.200	D/E		840.000	11.500	0.070	676.200	2.400	1,622.880	
290.400			1,349.000			0.070	94.430	2.400	226.632	ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
9.1.6	4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	t

Localização		Lado	Área	Extensão de Faixas	Largura	Espessura	Volume	Peso Específico	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final		m²	m	m	m	m³	t/m³	t	
	Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano)									
						Totais - GERAL			**1,849.512**	**t**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
9.1.7	5213403	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm	m²

Localização		Extensão	Faixa	Fator	Perímetro	Largura	Área		Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final	m		m²/m	m	m	m²		m²	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano)										
288.360	289.200	840.000	D/E	0.525			441.000		441.000	
290.400					242.570	0.150	36.386		36.386	ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
9.1.7	5213403	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm	m²

Localização		Extensão	Faixa	Fator	Perímetro	Largura	Área		Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final	m		m²/m	m	m	m²		m²	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano)										
						Totais - GERAL			**477.385**	**m²**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
9.1.8	4011282	Base ou sub-base de macadame hidráulico com brita comercial - 100% Proctor modificado	m³

Localização		Lado	Área	Extensão de Faixas	Largura	Espessura	Volume		Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final		m²	m	m	m	m³		m³	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano)										
288.360	289.200	D/E		840.000	11.500	0.400	3,864.000		3,864.000	
290.400			1,349.000			0.400	539.600		539.600	ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
9.1.8	4011282	Base ou sub-base de macadame hidráulico com brita comercial - 100% Proctor modificado	m³

Localização		Lado	Área	Extensão de Faixas	Largura	Espessura	Volume		Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final		m²	m	m	m	m³		m³	
	Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano)									
						Totais - GERAL			**4,403.600**	**m³**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN **SNV (202501A):** 226BRN0250 - 226BRN0300

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE **DATA:** 04/04/2025

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE) **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
9.2.1	2003579	Dreno longitudinal profundo para corte em solo - DPS 08 - tubo PEAD e brita comercial	m

Localização		Faixa	Extensão de Faixas		Extensão Dreno	Quantidade de Saída	Extensão Saída		Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final		m		m	und	m		m	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano)										
290.400					200.000	6.000	10.000		260.000	ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)
225.000	245.000				1,000.000	20.000	1.000		1,020.000	
				Totais - 1º ANO					**1,280.000**	**m**
				Totais - 2º ANO						
				Totais - 3º ANO						

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
9.2.1	2003579	Dreno longitudinal profundo para corte em solo - DPS 08 - tubo PEAD e brita comercial	m

Localização		Faixa	Extensão de Faixas		Extensão Dreno	Quantidade de Saída	Extensão Saída		Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final		m		m	und	m		m	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano)										
					Totais - GERAL				**1,280.000**	**m**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
9.2.2	4915670	Remoção manual de camada granular do pavimento	m³

Localização		Lado	Área	Comprimento	Largura	Espessura	Volume		Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final		m²	m	m	m	m³		m³	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano)										
290.400				60.000	0.500	0.600	18.000		18.000	Remoção da camada granular nos locais de implantação dos drenos
						Totais - 1º ANO			**18.000**	**m³**
						Totais - 2º ANO				
						Totais - 3º ANO				

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
9.2.2	4915670	Remoção manual de camada granular do pavimento	m³

Localização		Lado	Área	Comprimento	Largura	Espessura	Volume		Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final		m²	m	m	m	m³		m³	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano)										
						Totais - GERAL			**18.000**	**m³**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
9.2.3	4915668	Remoção manual de revestimento asfáltico	m³

Localização		Lado	Área	Comprimento	Largura	Espessura	Volume		Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final		m²	m	m	m	m³		m³	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano)										
290.400				60.000	0.500	0.050	1.500		1.500	Remoção do pavimento asfáltico nos locais de implantação dos drenos
						Totais - 1º ANO			**1.500**	**m³**
						Totais - 2º ANO				
						Totais - 3º ANO				

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
9.2.3	4915668	Remoção manual de revestimento asfáltico	m³

Localização		Lado	Área	Comprimento	Largura	Espessura	Volume		Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final		m²	m	m	m	m³		m³	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano)										
						Totais - GERAL			**1.500**	**m³**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
9.2.4	2003921	Boca de saída para dreno longitudinal profundo - BSD 02 - tubo de PEAD - areia e brita comerciais	un

Localização		Faixa	Extensão de Faixas		Extensão Dreno	Quantidade de Saída			Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final		m		m	und			un	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano)										
290.400					200.000	6.000			6.000	ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)
225.000	245.000				1,000.000	20.000			20.000	
						Totais - 1º ANO			**26.000**	**un**
						Totais - 2º ANO				
						Totais - 3º ANO				

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
9.2.4	2003921	Boca de saída para dreno longitudinal profundo - BSD 02 - tubo de PEAD - areia e brita comerciais	un

Localização		Faixa	Extensão de Faixas		Extensão Dreno	Quantidade de Saída			Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final		m		m	und			un	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano)										
					Totais - GERAL				**26.000**	**un**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
9.2.5	2003377	Meio-fio de concreto - MFC 05 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira	m

Localização		Extensão	Faixa		Perímetro				Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final	m			m				m	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano)										
290.400					873.000				873.000	ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)
					Totais - 1º ANO				**873.000**	**m**
					Totais - 2º ANO					
					Totais - 3º ANO					

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
9.2.5	2003377	Meio-fio de concreto - MFC 05 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira	m

Localização		Extensão	Faixa		Perímetro				Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final	m			m				m	
	Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano)									
						Totais - GERAL			**873.000**	**m**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
9.2.6	4915667	Remoção mecanizada de revestimento asfáltico	m³

Localização		Lado		Largura de Faixa	Largura Bueiro	Largura Complementar	Extensão Bueiro	Espessura Pavimento	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final			m	m	m	m	m	m³	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano)										
236.700	236.700	D/E		3.400	2.500	2.000	12.000	0.050	1.530	Bueiro Localizado no km 236,70

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
9.2.6	4915667	Remoção mecanizada de revestimento asfáltico	m³

Localização		Lado		Largura de Faixa	Largura Bueiro	Largura Complementar	Extensão Bueiro	Espessura Pavimento	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final			m	m	m	m	m	m³	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano)										
						Totais - GERAL			**1.530**	**m³**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
9.2.7	4805757	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³

Localização		Lado		Largura de Faixa	Largura Bueiro	Largura Complementar	Extensão Bueiro	Espessura Escavação	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final			m	m	m	m	m	m³	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano)										
236.700	236.700	D/E		3.400	2.500	2.000	12.000	0.950	29.070	Bueiro Localizado no km 236,70
										Considerado altura de 1,0m entre a laje do bueiro e o greide da pista
										Considerado CBUQ com h=0,05m

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
9.2.7	4805757	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m³

Localização		Lado		Largura de Faixa	Largura Bueiro	Largura Complementar	Extensão Bueiro	Espessura Escavação	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final			m	m	m	m	m	m³	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano)										
						Totais - GERAL			**29.070**	**m³**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
9.2.8	1619003	Demolição mecânica de concreto armado com escavadeira hidráulica	m³

Localização		Lado			Largura Bueiro	Espessura da Parede	Extensão Bueiro	Espessura Laje	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final				m	m	m	m	m³	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano)										
236.700	236.700	D/E			2.500	0.400	12.000	0.400	15.840	Bueiro Localizado no km 236,70
					Totais - 1º ANO				**15.840**	**m³**
					Totais - 2º ANO					
					Totais - 3º ANO					

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
9.2.8	1619003	Demolição mecânica de concreto armado com escavadeira hidráulica	m³

Localização		Lado			Largura Bueiro	Espessura da Parede	Extensão Bueiro	Espessura Laje	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final				m	m	m	m	m³	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano)										
						Totais - GERAL			**15.840**	**m³**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
9.2.9	1107900	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³

Localização		Lado			Largura Bueiro	Apoio Laje	Extensão Bueiro	Espessura Laje	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final				m	m	m	m	m³	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano)										
236.700	236.700	D/E			2.500	0.300	12.000	0.250	9.300	Bueiro Localizado no km 236,70
										Utilizando dados do projeto referencial
					Totais - 1º ANO				**9.300**	**m³**
					Totais - 2º ANO					
					Totais - 3º ANO					

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
9.2.9	1107900	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³

Localização		Lado			Largura Bueiro	Apoio Laje	Extensão Bueiro	Espessura Laje	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final				m	m	m	m	m³	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano)										
					Totais - GERAL				**9.300**	**m³**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
9.2.10	0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg

Localização		Lado	Largura Bueiro	Apoio Laje	Extensão Bueiro	Espessura Laje	Volume Concreto	Taxa de Aço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final		m	m	m	m	m³	kg/m³	kg	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano)										
236.700	236.700	D/E	2.500	0.300	12.000	0.250	9.300	61.908	575.744	Volume de Concreto da Laje do Projeto Referencial = 19,899 m³
										Quantidade de aço CA-50 da Laje do Projeto Referencial = 1.231,90 kg
										Taxa de aço CA-50 da Laje do Projeto Referencial = 61,908 kg/m³

Localização	Tipo	Extensão de disp. de dren.	Porcentagem Recuperação	Consumo (Boca)	Consumo (Corpo)	Quantidade			Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Bueiro	m	%	kg/und	m³/m	und			m³	
Memória de Cálculo - Serviços 1º Ano (Bueiro)										
219.600	BDCC	9.000	1.000	1,676.000	0.000	2.000			3,352.000	Alas Quebradas - Consumo estimado conforme composição 0705338
224.070	BSCC	11.000	1.000	381.500	0.000	1.000			381.500	Alas Quebradas - Consumo estimado conforme composição 0705225

Totais - 1º ANO	**4,309.244**	**kg**
Totais - 2º ANO		
Totais - 3º ANO		

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
9.2.10	0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg

Localização		Lado	Largura Bueiro	Apoio Laje	Extensão Bueiro	Espessura Laje	Volume Concreto	Taxa de Aço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final		m	m	m	m	m³	kg/m³	kg	
	Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano)									
						Totais - GERAL			**4,309.244**	**kg**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
9.2.11	0407820	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg

Localização		Lado	Largura Bueiro	Apoio Laje	Extensão Bueiro	Espessura Laje	Volume Concreto	Taxa de Aço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final		m	m	m	m	m³	kg/m³	kg	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano)										
236.700	236.700	D/E	2.500	0.300	12.000	0.250	9.300	0.302	2.804	Volume de Concreto da Laje do Projeto Referencial = 19,899 m³
										Quantidade de aço CA-50 da Laje do Projeto Referencial = 1.231,90 kg
										Taxa de aço CA-60 da Laje do Projeto Referencial = 0,3015 kg/m³
					Totais - 1º ANO				**2.804**	**kg**
					Totais - 2º ANO					
					Totais - 3º ANO					

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
9.2.11	0407820	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg

Localização		Lado	Largura Bueiro	Apoio Laje	Extensão Bueiro	Espessura Laje	Volume Concreto	Taxa de Aço	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final		m	m	m	m	m³	kg/m³	kg	
	Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano)									
						Totais - GERAL			**2.804**	**kg**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
9.2.12	3108009	Fôrmas de compensado plastificado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²

Localização		Lado	Largura Bueiro	Apoio Laje	Extensão Bueiro	Espessura Laje	Volume Concreto	Taxa de fôrma	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final		m	m	m	m	m³	m²/m³	m²	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano)										
236.700	236.700	D/E	2.500	0.300	12.000	0.250	9.300	5.960	55.428	Bueiro Localizado no km 236,70
										Volume de Concreto da Laje do Projeto Referencial = 19,899 m³
										Área de Forma da Laje do Projeto Referencial = 118,566 m²
										Área de Forma por unidade de volume da Laje do Projeto Referencial = 5,96 m²/m³
					Totais - 1º ANO				**55.428**	**m²**
					Totais - 2º ANO					
					Totais - 3º ANO					

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
9.2.12	3108009	Fôrmas de compensado plastificado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²

Localização		Lado	Largura Bueiro	Apoio Laje	Extensão Bueiro	Espessura Laje	Volume Concreto	Taxa de fôrma	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final		m	m	m	m	m³	m²/m³	m²	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano)										
						Totais - GERAL			**55.428**	**m²**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
9.2.13	3806426	Lançamento de pré-laje com utilização de guindauto	t

Localização		Lado	Largura Bueiro	Apoio Laje	Extensão Bueiro	Espessura Laje	Volume Concreto	Peso Espec. do Concreto	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final		m	m	m	m	m³	t/m³	t	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano)										
236.700	236.700	D/E	2.500	0.300	12.000	0.250	9.300	2.500	23.250	Bueiro Localizado no km 236,70

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
9.2.13	3806426	Lançamento de pré-laje com utilização de guindauto	t

Localização		Lado	Largura Bueiro	Apoio Laje	Extensão Bueiro	Espessura Laje	Volume Concreto	Peso Espec. do Concreto	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final		m	m	m	m	m³	t/m³	t	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano)										
					Totais - GERAL				**23.250**	**t**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
9.2.14	4011276	Base ou sub-base de brita graduada com BGS comercial	m³

Localização		Lado		Largura de Faixa	Largura Bueiro	Largura Complementar		Altura	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final			m	m	m		m	m³	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano)										
236.700	236.700	D/E		3.400	2.500	2.000		0.400	12.240	Bueiro Localizado no km 236,70
										Considerado Base e Sub-Base de BGS (20cm cada)

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
9.2.14	4011276	Base ou sub-base de brita graduada com BGS comercial	m³

Localização		Lado		Largura de Faixa	Largura Bueiro	Largura Complementar		Altura	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final			m	m	m		m	m³	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano)										
						Totais - GERAL			**12.240**	**m³**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
9.2.15	5503041	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário	m³

Localização		Lado	Largura de Faixa	Largura Bueiro	Largura Complementar			Altura	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final		m	m	m			m	m³	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano)										
236.700	236.700	D/E	3.400	2.500	2.000			0.550	16.830	Bueiro Localizado no km 236,70
										Considerado Base e Sub-Base de BGS (20 cm cada) e CBUQ com h=0,05m
						Totais - 1º ANO			**16.830**	**m³**
						Totais - 2º ANO				
						Totais - 3º ANO				

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
9.2.15	5503041	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário	m³

Localização		Lado	Largura de Faixa	Largura Bueiro	Largura Complementar			Altura	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final		m	m	m			m	m³	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano)										
					Totais - GERAL				**16.830**	**m³**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
9.2.16	4011353	Pintura de ligação	m²

Localização		Lado	Largura de Faixa	Largura Bueiro	Largura Complementar			Área	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final		m	m	m			m²	m²	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano)										
236.700	236.700	D/E	3.400	2.500	2.000			30.600	30.600	Bueiro Localizado no km 236,70
						Totais - 1º ANO			**30.600**	**m²**
						Totais - 2º ANO				
						Totais - 3º ANO				

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
9.2.16	4011353	Pintura de ligação	m²

Localização		Lado	Largura de Faixa	Largura Bueiro	Largura Complementar			Área	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final		m	m	m			m²	m²	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano)										
					Totais - GERAL				**30.600**	**m²**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
9.2.17	4011352	Imprimação com emulsão asfáltica	m²

Localização		Lado	Largura de Faixa	Largura Bueiro	Largura Complementar			Área	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final		m	m	m			m²	m²	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano)										
236.700	236.700	D/E	3.400	2.500	2.000			30.600	30.600	Bueiro Localizado no km 236,70
						Totais - 1º ANO			**30.600**	**m²**
						Totais - 2º ANO				
						Totais - 3º ANO				

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
9.2.17	4011352	Imprimação com emulsão asfáltica	m²

Localização		Lado	Largura de Faixa	Largura Bueiro	Largura Complementar			Área	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final		m	m	m			m²	m²	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano)										
					Totais - GERAL				**30.600**	**m²**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
9.2.18	4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	t

Localização		Lado	Largura de Faixa	Largura Bueiro	Largura Complementar	Área	Espessura	Volume	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final		m	m	m	m²	m	m³	t	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano)										
236.700	236.700	D/E	3.400	2.500	2.000	30.600	0.050	1.530	3.672	Bueiro Localizado no km 236,70
										Peso específico do CBUQ (t/m³) 2.400
					Totais - 1º ANO				**3.672**	t
					Totais - 2º ANO					
					Totais - 3º ANO					

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
9.2.18	4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	t

Localização		Lado	Largura de Faixa	Largura Bueiro	Largura Complementar	Área	Espessura	Volume	Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final		m	m	m	m²	m	m³	t	
Memória de Cálculo - Serviços (1º Ano)										
					Totais - GERAL				**3.672**	**t**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA: BR-226/RN **SNV (202501A):** 226BRN0250 - 226BRN0300

TRECHO: ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE **DATA:** 04/04/2025

SUBTRECHO: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE) **UNIDADE LOCAL:** Currais Novos

SEGMENTO: km 218,80 - km 290,40

EXTENSÃO 71,60 km

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
9.2.19	1100657	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	m³

Localização Km Inicial	Tipo Bueiro	Extensão de disp. de dren. m	Porcentagem Recuperação %	Consumo (Boca) m³/und	Consumo (Corpo) m³/m	Quantidade und			Quantidade de Serviço m³	Observações
Memória de Cálculo - Serviços 1º Ano (Bueiro)										
219.600	BDCC	9.000	1.00	22.215		2.000			44.430	Alas Quebradas - Consumo estimado conforme composição 0705338
220.550	BSCC	12.000	1.00		0.120	1.000			1.440	Piso Quebrado
224.070	BSCC	11.000	1.00	5.425		1.000			5.425	Alas Quebradas - Consumo estimado conforme composição 0705225
229.740	BDTC	18.000	1.00	3.037		1.000			3.037	Alas Quebradas - Consumo estimado conforme composição 0804233
232.900	BSTC	12.000	1.00	2.514		1.000			2.514	Alas Quebradas - Consumo estimado conforme composição 0804121
248.970	BTCC	13.000	0.50		0.765	1.000			4.973	Piso Quebrado
249.190	BSTC	12.000	1.00	2.514		1.000			2.514	Alas Quebradas - Consumo estimado conforme composição 0804121
251.020	BSTC	14.000	1.00	2.514		1.000			2.514	Alas Quebradas - Consumo estimado conforme composição 0804121
252.800	BDCC	14.000	0.30	6.175		1.000			1.853	Piso quebrado da Boca - Consumo estimado conforme composição 0705314
260.500	BDTC	14.000	0.50	3.037		1.000			1.519	Ala Quebrada - Consumo estimado conforme composição 0804233
261.480	BSCC	12.000	0.30	18.265		1.000			5.480	Piso da Boca Quebrado - Consumo estimado conforme composição 0705249
262.820	BDCC	12.000	0.30	6.175		1.000			1.853	Piso quebrado da Boca - Consumo estimado conforme composição 0705314
264.980	BDCC	12.000	0.30	6.175		1.000			1.853	Piso quebrado da Boca - Consumo estimado conforme composição 0705314
265.760	BDCC	13.000	0.30	6.175		1.000			1.853	Piso quebrado da Boca - Consumo estimado conforme composição 0705314

280.440	BDCC	13.000	0.30	6.175		1.000			1.853	Piso quebrado da Boca - Consumo estimado conforme composição 0705314
286.320	BTCC	13.000	1.00		1.960	1.000			25.480	Piso Quebrado
236.700	BSCC	12.000							9.300	Laje do Bueiro km 236,70
						Totais - 1º ANO			**117.887**	**m³**
						Totais - GERAL			**117.887**	**m³**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	TAREFA OU S. AUX.:	CÓDIGO:	UNIDADE:
9.3.1	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	5914389	tkm

Código Tarefa	Discriminação	Código Material	Material	Quantidade Anual de Trabalho	Unidade	Fator de Utilização t/und.serviço	Peso (t) a Transportar	DMT	Momento de Transporte tkm
	Memória de Cálculo - DSM								
4915669	Remoção mecanizada de camada granular do pavimento	M3508	Camada granular (base ou sub-base)	6,605.400	m³	2.06300	13,626.94020	42.180	574,784.338
4915667	Remoção mecanizada de revestimento asfáltico	M3507	Revestimento asfáltico	550.450	m³	2.40000	1,321.08000	42.180	55,723.154
4011276	Base ou sub-base de brita graduada com BGS comercial	MBGS1	Brita graduada simples comercial	1,932.000	m³	2.20000	4,250.40000	28.520	121,221.408
4011276	Base ou sub-base de brita graduada com BGS comercial	MBGS1	Brita graduada simples comercial	269.800	m³	2.20000	593.56000	26.900	15,966.764
4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais	1,849.512	t	1.00000	1,849.51200	42.180	78,012.416
4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	M0028	Areia média	1,849.512	t	0.04052	74.94223	76.300	5,718.092
4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	M0005	Brita 0	1,849.512	t	0.13505	249.77660	61.100	15,261.350
4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	M0191	Brita 1	1,849.512	t	0.04823	89.20196	61.100	5,450.240
4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	M1103	Pedrisco	1,849.512	t	0.22185	410.31424	61.100	25,070.200
4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	M1135	Pó de pedra	1,849.512	t	0.50447	933.02332	61.100	57,007.725
4011282	Base ou sub-base de macadame hidráulico com brita comercial - 100% Proctor modificado	M0808	Brita 4	4,403.600	m³	1.89000	8,322.80400	61.100	508,523.324
4011282	Base ou sub-base de macadame hidráulico com brita comercial - 100% Proctor modificado	M0808	Brita 4	4,403.600	m³	1.89000	8,322.80400	42.180	351,055.873
4011282	Base ou sub-base de macadame hidráulico com brita comercial - 100% Proctor modificado	M1135	Pó de pedra	4,403.600	m³	0.21000	924.75600	61.100	56,502.592

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	TAREFA OU S. AUX.:	CÓDIGO:	UNIDADE:
9.3.1	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	5914389	tkm

Código Tarefa	Discriminação	Código Material	Material	Quantidade Anual de Trabalho	Unidade	Fator de Utilização t/und.serviço	Peso (t) a Transportar	DMT	Momento de Transporte tkm
	Memória de Cálculo - DSM								
4011282	Base ou sub-base de macadame hidráulico com brita comercial - 100% Proctor modificado	M1135	Pó de pedra	4,403.600	m³	0.21000	924.75600	42.180	39,006.208
2003579	Dreno longitudinal profundo para corte em solo - DPS 08 - tubo PEAD e brita comercial	M0191	Brita 1	1,280.000	m	0.44411	568.46080	61.100	34,732.955
2003579	Dreno longitudinal profundo para corte em solo - DPS 08 - tubo PEAD e brita comercial	M0191	Brita 1	1,280.000	m	0.44411	568.46080	26.230	14,910.727
2003579	Dreno longitudinal profundo para corte em solo - DPS 08 - tubo PEAD e brita comercial	M0192	Brita 2	1,280.000	m	0.44412	568.47360	61.100	34,733.737
2003579	Dreno longitudinal profundo para corte em solo - DPS 08 - tubo PEAD e brita comercial	M0192	Brita 2	1,280.000	m	0.44412	568.47360	26.230	14,911.063
4915670	Remoção manual de camada granular do pavimento	M3508	Camada granular (base ou sub-base)	18.000	m³	2.06300	37.13400	43.600	1,619.042
4915668	Remoção manual de revestimento asfáltico	M3507	Revestimento asfáltico	1.500	m³	2.40000	3.60000	43.600	156.960
2003921	Boca de saída para dreno longitudinal profundo - BSD 02 - tubo de PEAD - areia e brita comerciais	M0082	Areia média lavada	26.000	un	0.19380	5.03885	76.300	384.464
2003921	Boca de saída para dreno longitudinal profundo - BSD 02 - tubo de PEAD - areia e brita comerciais	M0082	Areia média lavada	26.000	un	0.19380	5.03885	26.230	132.169
2003921	Boca de saída para dreno longitudinal profundo - BSD 02 - tubo de PEAD - areia e brita comerciais	M0191	Brita 1	26.000	un	0.11247	2.92415	61.100	178.665
2003921	Boca de saída para dreno longitudinal profundo - BSD 02 - tubo de PEAD - areia e brita comerciais	M0191	Brita 1	26.000	un	0.11247	2.92415	26.230	76.700
2003921	Boca de saída para dreno longitudinal profundo - BSD 02 - tubo de PEAD - areia e brita comerciais	M0192	Brita 2	26.000	un	0.11247	2.92415	61.100	178.665
2003921	Boca de saída para dreno longitudinal profundo - BSD 02 - tubo de PEAD - areia e brita comerciais	M0192	Brita 2	26.000	un	0.11247	2.92415	26.230	76.700
2003377	Meio-fio de concreto - MFC 05 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira	M0082	Areia média lavada	873.000	m	0.00015	0.13152	76.300	10.035

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	TAREFA OU S. AUX.:	CÓDIGO:	UNIDADE:
9.3.1	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	5914389	tkm

Código Tarefa	Discriminação	Código Material	Material	Quantidade Anual de Trabalho	Unidade	Fator de Utilização t/und.serviço	Peso (t) a Transportar	DMT	Momento de Transporte tkm
	Memória de Cálculo - DSM								
2003377	Meio-fio de concreto - MFC 05 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira	M0082	Areia média lavada	873.000	m	0.00015	0.13152	43.600	5.734
2003377	Meio-fio de concreto - MFC 05 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira	M0082	Areia média lavada	873.000	m	0.03173	27.70058	76.300	2,113.554
2003377	Meio-fio de concreto - MFC 05 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira	M0082	Areia média lavada	873.000	m	0.03173	27.70058	43.600	1,207.745
2003377	Meio-fio de concreto - MFC 05 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira	M0191	Brita 1	873.000	m	0.01841	16.07521	61.100	982.195
2003377	Meio-fio de concreto - MFC 05 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira	M0191	Brita 1	873.000	m	0.01841	16.07521	43.600	700.879
2003377	Meio-fio de concreto - MFC 05 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira	M0192	Brita 2	873.000	m	0.01841	16.07521	61.100	982.195
2003377	Meio-fio de concreto - MFC 05 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira	M0192	Brita 2	873.000	m	0.01841	16.07521	43.600	700.879
4915667	Remoção mecanizada de revestimento asfáltico	M3507	Revestimento asfáltico	1.530	m³	2.40000	3.67200	10.100	37.087
1619003	Demolição mecânica de concreto armado com escavadeira hidráulica	M3512	Material demolido - concreto armado	15.840	m³	2.50000	39.60000	10.100	399.960
1107900	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	M0082	Areia média lavada	9.300	m³	0.89045	8.28119	10.100	83.640
1107900	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	M0082	Areia média lavada	9.300	m³	0.89045	8.28119	76.300	631.854
1107900	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	M0191	Brita 1	9.300	m³	0.55131	5.12718	10.100	51.785
1107900	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	M0191	Brita 1	9.300	m³	0.55131	5.12718	61.100	313.271
1107900	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	M0192	Brita 2	9.300	m³	0.55131	5.12718	10.100	51.785

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	TAREFA OU S. AUX.:	CÓDIGO:	UNIDADE:
9.3.1	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	5914389	tkm

Código Tarefa	Discriminação	Código Material	Material	Quantidade Anual de Trabalho	Unidade	Fator de Utilização t/und.serviço	Peso (t) a Transportar	DMT	Momento de Transporte tkm
	Memória de Cálculo - DSM								
1107900	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	M0192	Brita 2	9.300	m³	0.55131	5.12718	61.100	313.271
4011276	Base ou sub-base de brita graduada com BGS comercial	MBGS1	Brita graduada simples comercial	12.240	m³	2.20000	26.92800	80.600	2,170.397
4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais	3.672	t	1.00000	3.67200	80.600	295.963
4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	M0028	Areia média	3.672	t	0.04052	0.14879	76.300	11.353
4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	M0005	Brita 0	3.672	t	0.13505	0.49590	61.100	30.300
4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	M0191	Brita 1	3.672	t	0.04823	0.17710	61.100	10.821
4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	M1103	Pedrisco	3.672	t	0.22185	0.81463	61.100	49.774
4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	M1135	Pó de pedra	3.672	t	0.50447	1.85241	61.100	113.182
								Total - GERAL	**2,022,663.192**

OBS.: Em função da Metodologia para Definição dos Custos de Referência dos Insumos da Pesqueisa de Preços, elencada no Item 3.9 do Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes - Volume I - Metodologia e Conceitos, foi estabelecida a utilização apenas dos transportes internos a obra (canteiro - pontos de realização de serviços) para os insumos que utilizam preços referenciados do SICRO. Para os itens cotados (material britado e areia) esses transportes permanecem considerados, seguindo a recomendação do Memorando-Circular nº 219/2014/DIR.

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	TAREFA OU S. AUX.:	CÓDIGO:	UNIDADE:
9.3.2	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	5914479	tkm

Código Tarefa	Discriminação	Código Material	Material	Quantidade Anual de Trabalho	Unidade	Fator de Utilização t/und.serviço	Peso (t) a Transportar	DMT	Momento de Transporte tkm
	Memória de Cálculo -DSM								
2003579	Dreno longitudinal profundo para corte em solo - DPS 08 - tubo PEAD e brita comercial	M2051	Geotêxtil não-tecido agulhado	1,280.000	m	0.00103	1.31840	26.230	34.582
2003579	Dreno longitudinal profundo para corte em solo - DPS 08 - tubo PEAD e brita comercial	M1658	Tubo PEAD corrugado	1,280.000	m	0.00233	2.98240	26.230	78.228
2003921	Boca de saída para dreno longitudinal profundo - BSD 02 - tubo de PEAD - areia e brita comerciais	M0030	Aditivo plastificante e	26.000	un	0.00017	0.00451	26.230	0.118
2003921	Boca de saída para dreno longitudinal profundo - BSD 02 - tubo de PEAD - areia e brita comerciais	M0424	Cimento Portland CP II -	26.000	un	0.05756	1.49652	26.230	39.254
2003921	Boca de saída para dreno longitudinal profundo - BSD 02 - tubo de PEAD - areia e brita comerciais	M0560	Desmoldante para fôrmas de	26.000	un	0.00004	0.00112	26.230	0.029
2003921	Boca de saída para dreno longitudinal profundo - BSD 02 - tubo de PEAD - areia e brita comerciais	M1205	Prego de ferro	26.000	un	0.00004	0.00112	26.230	0.029
2003921	Boca de saída para dreno longitudinal profundo - BSD 02 - tubo de PEAD - areia e brita comerciais	M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm	26.000	un	0.00657	0.17073	26.230	4.478
2003921	Boca de saída para dreno longitudinal profundo - BSD 02 - tubo de PEAD - areia e brita comerciais	M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm	26.000	un	0.02184	0.56778	26.230	14.893
2003377	Meio-fio de concreto - MFC 05 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira	M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	873.000	m	0.00005	0.03998	43.600	1.743
2003377	Meio-fio de concreto - MFC 05 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira	M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	873.000	m	0.00003	0.02478	43.600	1.081

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	TAREFA OU S. AUX.:	CÓDIGO:	UNIDADE:
9.3.2	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	5914479	tkm

Código Tarefa	Discriminação	Código Material	Material	Quantidade Anual de Trabalho	Unidade	Fator de Utilização t/und.serviço	Peso (t) a Transportar	DMT	Momento de Transporte tkm
	Memória de Cálculo -DSM								
2003377	Meio-fio de concreto - MFC 05 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira	M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	873.000	m	0.00942	8.22699	43.600	358.697
2003377	Meio-fio de concreto - MFC 05 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira	M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira	873.000	m	0.00001	0.00898	43.600	0.391
2003377	Meio-fio de concreto - MFC 05 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira	M1205	Prego de ferro	873.000	m	0.00001	0.00898	43.600	0.391
2003377	Meio-fio de concreto - MFC 05 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira	M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm	873.000	m	0.00156	1.36438	43.600	59.487
2003377	Meio-fio de concreto - MFC 05 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira	M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm	873.000	m	0.00520	4.53746	43.600	197.833
1107900	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	9.300	m³	0.00106	0.00986	10.100	0.100
1107900	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	9.300	m³	0.35237	3.27704	10.100	33.098
0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	M0004	Aço CA 50	4,309.244	kg	0.00110	4.74017	10.100	47.876
0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	4,309.244	kg	0.00002	0.08618	10.100	0.870
0407820	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	M0014	Aço CA 60	2.804	kg	0.00110	0.00308	10.100	0.031

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	TAREFA OU S. AUX.:	CÓDIGO:	UNIDADE:
9.3.2	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	5914479	tkm

Código Tarefa	Discriminação	Código Material	Material	Quantidade Anual de Trabalho	Unidade	Fator de Utilização t/und.serviço	Peso (t) a Transportar	DMT	Momento de Transporte tkm
	Memória de Cálculo -DSM								
0407820	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	2.804	kg	0.00002	0.00006	10.100	0.001

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	TAREFA OU S. AUX.:	CÓDIGO:	UNIDADE:
9.3.2	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	5914479	tkm

Código Tarefa	Discriminação	Código Material	Material	Quantidade Anual de Trabalho	Unidade	Fator de Utilização t/und.serviço	Peso (t) a Transportar	DMT	Momento de Transporte tkm
	Memória de Cálculo -DSM								
3108009	Fôrmas de compensado plastificado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	M0284	Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm	55.428	m²	0.00253	0.14023	10.100	1.416
3108009	Fôrmas de compensado plastificado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	M0442	Compensado plastificado - E = 10 mm	55.428	m²	0.00404	0.22393	10.100	2.262
3108009	Fôrmas de compensado plastificado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira	55.428	m²	0.00001	0.00055	10.100	0.006
3108009	Fôrmas de compensado plastificado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	M0310	Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm	55.428	m²	0.00037	0.02051	10.100	0.207
3108009	Fôrmas de compensado plastificado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	M1205	Prego de ferro	55.428	m²	0.00020	0.01109	10.100	0.112
3108009	Fôrmas de compensado plastificado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm	55.428	m²	0.00523	0.28989	10.100	2.928
3108009	Fôrmas de compensado plastificado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	M0286	Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm	55.428	m²	0.00270	0.14966	10.100	1.512
								Total - GERAL	**881.653**

OBS.: Em função da Metodologia para Definição dos Custos de Referência dos Insumos da Pesqueisa de Preços, elencada no Item 3.9 do Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes - Volume I - Metodologia e Conceitos, foi estabelecida a utilização apenas dos transportes internos a obra (canteiro - pontos de realização de serviços) para os insumos que utilizam preços referenciados do SICRO. Para os itens cotados (material britado e areia) esses transportes permanecem considerados, seguindo a recomendação do Memorando-Circular nº 219/2014/DIR.

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**Dados de Cálculo:**	
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE		
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**INDICE PAVIMENTAÇÃO - JUL/14:**	**270.237**
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40	**INDICE PAVIMENTAÇÃO - JAN/25:**	**584.512**
EXTENSÃO	71,60 km	**ICMS/RN:**	**20.00%**
SNV (202501A):	226BRN0250 - 226BRN0300	**BDI Material Betuminoso:**	**15.00%**

Memória de Cálculo - Aquisição e Transporte de Material Betuminoso - Conservação Preventiva Periódica

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
9.4.1	T_RR-1C_0125_226	Transporte de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE - BR-226/RN	t

Item	Descrição	Unidade Serviço Referência	Quantidade Serviço Referência	Fator t/und Serviço Referência	Quant. Material Betuminoso t	Observações
9.1.5	Pintura de ligação	m²	11,009.000	0.00045	4.954	Fator t/und do serviço referência provenientes das composições referenciais do Novo Sicro
9.2.16	Pintura de ligação	m²	30.600	0.00045	0.014	

Portaria Nº 1977 de 25 de outubro de 2017

O custo de transporte obtido, conforme acima descrito, será atualizado para a data base do orçamento do projeto, pelo índice de reajustamento de Pavimentação, fornecido pela Fundação Getúlio Vargas.

Diferença Indice de Reajustamento de obras rodoviárias, julho/2014 a janeiro/2025: (584,512 - 270,237).

Reajustamento: **116.2960** %

Custo Transporte RR-1C = [(R$26,939 + R$0,253 x DMT) / ((1 - 0,2000)/ 100)] x 1,1500 x 2,03068

Custo Transporte RR-1C s/BDI: **325.2400** R$ / t

Custo Transporte RR-1C c/BDI: **374.0300** R$ / t

DMT (Fornec. - Canteiro): **369.0000** km

Materiais betuminosos provenientes de Maracanau (CE) - DMT igual a 369,00 km.

Considerando o preconizado na Portaria nº 1977/2017, após a realização de estudo comparativo, constatou-se as seguintes condições mais vantajosas ao erário em função do binômio "aquisição + transporte"

Total - GERAL	**4.968**	**t**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**Dados de Cálculo:**	
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE		
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**INDICE PAVIMENTAÇÃO - JUL/14:**	**270.237**
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40	**INDICE PAVIMENTAÇÃO - JAN/25:**	**584.512**
EXTENSÃO	71,60 km	**ICMS/RN:**	**20.00%**
SNV (202501A):	226BRN0250 - 226BRN0300	**BDI Material Betuminoso:**	**15.00%**

Memória de Cálculo - Aquisição e Transporte de Material Betuminoso - Conservação Preventiva Periódica

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
9.4.2	T_CAP_0125_226	Transporte de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE - BR-226/RN	t

Item	Descrição	Unidade Serviço Referência	Quantidade Serviço Referência	Fator t/und Serviço Referência	Quant. Material Betuminoso t	Observações
9.1.6	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	t	1,849.512	0.05545	102.555	Fator t/und do serviço referência provenientes das composições referenciais do Novo Sicro
9.2.18	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	t	3.672	0.05545	0.204	

Portaria Nº 1977 de 25 de outubro de 2017

O custo de transporte obtido, conforme acima descrito, será atualizado para a data base do orçamento do projeto, pelo índice de reajustamento de Pavimentação, fornecido pela Fundação Getúlio Vargas.

Diferença Indice de Reajustamento de obras rodoviárias, julho/2014 a janeiro/2025: (584,512 - 270,237).

Reajustamento: **116.2960** %

Custo Transporte CAP-50/70 = [(R$26,939 + R$0,253 x DMT) / ((1 - 0,2000)/ 100)] x 1,1500 x 2,03068

Custo Transporte CAP-50/70 s/BDI: **325.2400** R$ / t

Custo Transporte CAP-50/70 c/BDI: **374.0300** R$ / t

DMT (Fornec. - Canteiro): **369.0000** km

Materiais betuminosos provenientes de Fortaleza (CE) - DMT igual a 369,00 km.

Considerando o preconizado na Portaria nº 1977/2017, após a realização de estudo comparativo, constatou-se as seguintes condições mais vantajosas ao erário em função do binômio "aquisição + transporte"

Total - GERAL **102.759** **t**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**Dados de Cálculo:**	
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE		
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**INDICE PAVIMENTAÇÃO - JUL/14:**	**270.237**
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40	**INDICE PAVIMENTAÇÃO - JAN/25:**	**584.512**
EXTENSÃO	71,60 km	**ICMS/RN:**	**20.00%**
SNV (202501A):	226BRN0250 - 226BRN0300	**BDI Material Betuminoso:**	**15.00%**

Memória de Cálculo - Aquisição e Transporte de Material Betuminoso - Conservação Preventiva Periódica

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
9.4.3	A_RR-1C_0125	Aquisição de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE	t

Item	Descrição	Unidade Serviço Referência	Quantidade Serviço Referência	Fator t/und Serviço Referência	Quant. Material Betuminoso t			Observações
9.1.5	Pintura de ligação	m²	11,009.000	0.00045	4.954			
9.2.16	Pintura de ligação	m²	30.600	0.00045	0.014			
								Fator t/und do serviço referência provenientes das composições referenciais do Novo Sicro
				Total - GERAL	**4.968**	**t**		

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**Dados de Cálculo:**	
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE		
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**INDICE PAVIMENTAÇÃO - JUL/14:**	**270.237**
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40	**INDICE PAVIMENTAÇÃO - JAN/25:**	**584.512**
EXTENSÃO	71,60 km	**ICMS/RN:**	**20.00%**
SNV (202501A):	226BRN0250 - 226BRN0300	**BDI Material Betuminoso:**	**15.00%**

Memória de Cálculo - Aquisição e Transporte de Material Betuminoso - Conservação Preventiva Periódica

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
9.4.4	A_CAP_0125	Aquisição de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE	t

Item	Descrição	Unidade Serviço Referência	Quantidade Serviço Referência	Fator t/und Serviço Referência	Quant. Material Betuminoso t			Observações
9.1.6	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	t	1,849.512	0.0555	102.555			
9.2.18	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	t	3.672	0.0555	0.204			
								Fator t/und do serviço referência provenientes das composições referenciais do Novo Sicro
				Total - GERAL	**102.759**	**t**		

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**Dados de Cálculo:**	
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE		
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**INDICE PAVIMENTAÇÃO - JUL/14:**	**270.237**
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40	**INDICE PAVIMENTAÇÃO - JAN/25:**	**584.512**
EXTENSÃO	71,60 km	**ICMS/RN:**	**20.00%**
SNV (202501A):	226BRN0250 - 226BRN0300	**BDI Material Betuminoso:**	**15.00%**

Memória de Cálculo - Aquisição e Transporte de Material Betuminoso - Grupo II

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
2.5.1	T_EAI_0125_226	Transporte de EAI p/ imprimação asfáltica - jan/25 - CE - BR-226/RN	t

Item	Descrição	Unidade Serviço Referência	Quantidade Serviço Referência	Fator t/und Serviço Referência	Quant. Material Betuminoso t	Observações
9.1.4	Imprimação com emulsão asfáltica	m²	11,009.000	0.0013	14.312	Fator t/und do serviço referência provenientes das composições referenciais do Novo Sicro
9.2.17	Imprimação com emulsão asfáltica	m²	30.600	0.0013	0.040	

Portaria Nº 1977 de 25 de outubro de 2017

O custo de transporte obtido, conforme acima descrito, será atualizado para a data base do orçamento do projeto, pelo índice de reajustamento de Pavimentação, fornecido pela Fundação Getúlio Vargas.

Diferença Indice de Reajustamento de obras rodoviárias, julho/2014 a janeiro/2025: (584,512 - 270,237).

Reajustamento: **116.2960** %

Custo Transporte EAI = [(R$26,939 + R$0,253 x DMT) / ((1 - 0,2000)/ 100)] x 1,1500 x 2,03068

Custo Transporte EAI s/BDI: **325.2400** R$ / t

Custo Transporte EAI c/BDI: **374.0300** R$ / t

DMT (Fornec. - Canteiro): **369.0000** km

Materiais betuminosos provenientes de Maracanau (CE) - DMT igual a 369,00 km.

Considerando o preconizado na Portaria nº 1977/2017, após a realização de estudo comparativo, constatou-se as seguintes condições mais vantajosas ao erário em função do binômio "aquisição + transporte"

Total - GERAL	**14.352**	**t**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**Dados de Cálculo:**	
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE		
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**INDICE PAVIMENTAÇÃO - JUL/14:**	**270.237**
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40	**INDICE PAVIMENTAÇÃO - JAN/25:**	**584.512**
EXTENSÃO	71,60 km	**ICMS/RN:**	**20.00%**
SNV (202501A):	226BRN0250 - 226BRN0300	**BDI Material Betuminoso:**	**15.00%**

Memória de Cálculo - Aquisição e Transporte de Material Betuminoso - Grupo II

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
2.5.6	A_EAI_0125	Aquisição de EAI p/ imprimação asfáltica - jan/25 - CE	t

Item	Descrição	Unidade Serviço Referência	Quantidade Serviço Referência	Fator t/und Serviço Referência	Quant. Material Betuminoso t			Observações
9.1.4	Imprimação com emulsão asfáltica	m²	11,009.000	0.0013	14.312			
9.2.17	Imprimação com emulsão asfáltica	m²	30.600	0.0013	0.040			
								Fator t/und do serviço referência provenientes das composições referenciais do Novo Sicro
				Total - GERAL	**14.352**	**t**		

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
10.1	0919013	Montagem e desmontagem da usina de asfalto a quente com capacidade de 120 t/h - inclusive construção e demolição de bases, rampas, depósitos de agregados e dique de contenção	un

Localização									Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final								und	
218.800	290.400								1.000	Instalação de usina de asfalto a quente para execução de serviços objeto do contrato.

Total - GERAL	**1.000**	**und**	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
10.2	0919008	Montagem e desmontagem da usina de pré-misturado a frio com capacidade de 60 t/h - inclusive construção e demolição de bases, rampas, depósitos de agregados e bacia de contenção	un

Localização									Quantidade de Serviço	Observações
Km Inicial	Km Final								und	
218.800	290.400								1.000	Instalação de usina de pré misturado a frio para execução de serviços objeto do contrato.

Total - GERAL	**1.000**	**und**	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	TAREFA OU S. AUX.:	CÓDIGO:	UNIDADE:
10.3	Instalação de canteiro de obras em container - BR-226/RN	INST_CANT_226F	un

Código	Serviço	Fonte	Unidade	Quantitativo
5502985	Limpeza mecanizada da camada vegetal	SICRO NOVO	m²	6592.000
5502986	Expurgo de jazida	SICRO NOVO	m³	1648.000
4011209	Regularização do subleito - 100% Proctor intermediário	SICRO NOVO	m²	6592.000
4011211	Reforço do subleito com material de jazida - 100% Proctor intermediário	SICRO NOVO	m³	1318.400
2003850	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	SICRO NOVO	m³	136.974
3713610	Cerca com 4 fios de arame farpado e mourão de concreto de seção quadrada de 11 cm a cada 2,5 m e esticador de 15 cm a cada	SICRO NOVO	m	334.000
98056	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,38 M, ALTURA INTERNA = 3,0 M, VOLUME ÚTIL: 12234,2 L (PARA 86 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA	SINAPI	UN	1.000
102108	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 300 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUSO SUPORTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	SINAPI	UN	1.000
102110	SUPORTE PARA TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO DUPLO T - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/202(	SINAPI	UN	1.000
13339	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 12,00 M, RESISTENCIA DE 300 A 400 DAN, TIPO B	SINAPI	UN	1.000
	Escritório e Seção técnica (Área = 29,74 m²)			
M0066	Container com revestimento térmico, janela e banheiro - L = 2,44 m e C = 12,90 m (2 TEU)	SICRO NOVO	un	0.226
	Almoxarifado (Área = 29,57 m²)			
M0057	Container com janela - L = 4,88 m e C = 6,09 m (1 TEU duplo)	SICRO NOVO	un	0.226
	Alojamento (Área = 44,36 m²)			
M0059	Container com revestimento térmico, janela e banheiro - L = 2,44 m e C = 6,09 m (1 TEU)	SICRO NOVO	un	0.452
	Banheiro e vestiário (Área = 14,79 m²)			
M0041	Container com 2 banheiros - L = 2,44 m e C = 6,09 m (1 TEU)	SICRO NOVO	un	0.226
	Guarita (Área = 7,44 m²)			
M0060	Container com janela - L = 2,44 m e C = 4,58 m (3/4 TEU)	SICRO NOVO	un	0.226
	Residência (Área = 14,79 m²)			
M0059	Container com revestimento térmico, janela e banheiro - L = 2,44 m e C = 6,09 m (1 TEU)	SICRO NOVO	un	0.226
	Laboratório (Área = 11,17 m²)			
CMCC	Construção Provisória - CMCC - Rio Grande do Norte - janeiro/25	SINAPI	m²	6.059

A definição dos quantitativos dos serviços preliminares foi realizada a partir do projeto referência apresentando no Manual de Custos de Infraestrutura do Transporte - Volume 07 - Canteiro de Obras

Para o cálculo da área de laboratório, utilizou-se FEAC =60%; K1 = 0,80; K2 = 1,13; K3 = 1, conformidade com a metodologia do Manual de Custos de Infraestrutura do Transporte - Volume 07 - Canteiro de Obras

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
10.4	ADM_LOC_226F	Administração local - BR-226/RN	und

Item	Discriminação	Código	Quantidade	Unidade
1	**Parcela Fixa**			
1.1	**Gerência Técnica**			
1.1.1	**Mão de Obra**			
1.1.1.1	Engenheiro supervisor	P9819	0.250	mês
1.1.1.2	Secretária	P9878	0.000	mês
1.1.2	**Equipamento**			
1.1.2.1	Veículo leve - 53 kW (sem motorista)	E9093	0.250	unid. (44h)
1.1.2.2	Miniônibus com capacidade para 30 passageiros - 111 kW	E9134	1.000	unid. (44h)
1.2	**Gerência Administrativa**			
1.2.1	**Mão de Obra**		**0.00**	
1.2.1.1	Auxiliar administrativo	P9806	1.000	mês
1.2.1.2	Faxineiro	P9842	1.000	mês
1.2.2	**Equipamento**		**0.00**	
1.2.2.1	Veículo leve - 53 kW (sem motorista)	E9093	1.000	unid. (44h)
3	**Parcela Vinculada**			
3.1	**Equipe de Conservação Rodoviária**			
3.1.1	**Mão de Obra**		**0.00**	
3.1.1.1	Encarregado de conservação rodoviária	P9916	1.000	mês
3.1.1.2	Apontador	P9804	2.000	mês
3.1.2	**Equipamento**			
3.1.2.1	Veículo leve - 53 kW (sem motorista)	E9093	1.000	unid. (44h)
3.2	**Equipe de Topografia**			
3.2.1	**Mão de Obra**		0.000	
3.3.1.1	Topógrafo	P9949	1.000	mês
3.3.1.2	Auxiliar de topografia	P9950	1.000	mês
3.3.2	**Equipamento**			
3.3.2.1	Veículo leve - 53 kW (sem motorista)	E9093	1.000	unid. (44h)

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
10.4	ADM_LOC_226F	Administração local - BR-226/RN	und

Item	Discriminação	Código	Quantidade	Unidade
5	**Parcela Variável**			
5.1	**Frentes de Serviço**			
5.1.1	**Mão de Obra**			
5.1.1.1	Encarregado de turma	P9875	1.000	mês
5.1.1.2	Apontador	P9804	1.000	mês

Item	Discriminação	Quantidade	Unidade	Prod. horária (unid./h)	Efs
5.2.1	**Serviços de Pavimentação**				
4915757	Tapa buraco com pintura de ligação - demolição com serra corta piso	677.400	m³	0.560	6.629
4915631	Remendo profundo com imprimação com emulsão asfáltica - demolição mecânica e corte com serra	543.600	m³	1.000	2.979
4011353	Pintura de ligação	11,975.100	m²	1500.000	0.044
4915703	Correção de defeitos com mistura betuminosa	478.800	m³	2.250	1.166
4011353	Pintura de ligação	348,529.300	m²	1500.000	1.273
4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	25,094.110	t	99.600	1.381
4915655	Fresagem contínua de revestimento asfáltico - espessura de 3 cm	3,193.959	m³	63.450	0.276
4011353	Pintura de ligação	11,009.000	m²	1500.000	0.040
4011352	Imprimação com emulsão asfáltica	11,009.000	m²	1038.460	0.058
4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	1,849.512	t	99.600	0.102
5.2.2	**Serviços de Terraplenagem**				
4011276	Base ou sub-base de brita graduada com BGS comercial	2,201.800	m³	113.180	0.107
4011276	Base ou sub-base de brita graduada com BGS comercial	12.240	m³	113.180	0.001
4011282	Base ou sub-base de macadame hidráulico com brita comercial - 100% Proctor modificado	4,403.600	m³	84.620	0.285
5.2.3	**Serviços de Concreto**				
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	2,058.185	m³	0.000210	0.432
1107900	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	9.300	m³	0.000210	0.002
2003377	Meio-fio de concreto - MFC 05 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira	873.000	m	0.000210	0.183

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
10.4	ADM_LOC_226F	Administração local - BR-226/RN	und

Item	Discriminação	Código	Quantidade	Unidade
5.3	**Controle Tecnológico**			
5.3.1	**Mão de Obra**			
5.3.1.1	Laboratorista	P9858	1.000	mês
5.3.1.2	Auxiliar de laboratório	P9833	2.000	mês
5.3.2	**Equipamento**			
5.3.2.1	Veículo leve - 53 kW (sem motorista)	E9093	1.000	unid. (44h)

Item	Discriminação	Quantidade	Unidade	Qe	EI
5.4.1	**Laboratório de Solos**				
4011276	Base ou sub-base de brita graduada com BGS comercial	2,201.800	m³	21,900.000	0.101
4011276	Base ou sub-base de brita graduada com BGS comercial	12.240	m³	21,900.000	0.001
5503041	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário	16.830	m³	21,900.000	0.001
4011282	Base ou sub-base de macadame hidráulico com brita comercial - 100% Proctor modificado	4,403.600	m³	21,900.000	0.201
5.4.2	**Laboratório de Concreto**				
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	2,058.185	m³	1,500.000	1.372
1107900	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	9.300	m³	1,500.000	0.006
2003377	Meio-fio de concreto - MFC 05 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira	873.000	m	1,500.000	0.582
5.4.3	**Laboratório de Asfaltos**				
4011353	Pintura de ligação	11,975.100	m²	3,610,000.000	0.003
4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	25,094.110	t	9,000.000	2.788
4011353	Pintura de ligação	348,529.300	m²	3,610,000.000	0.097
4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	1,849.512	t	9,000.000	0.206
4011353	Pintura de ligação	11,009.000	m²	3,610,000.000	0.003
4011352	Imprimação com emulsão asfáltica	11,009.000	m²	1,610,000.000	0.007
6	**Manutenção de Canteiro de Obras e Acampamentos**				
6.1	**Coeficiente de proporcionalidade de áreas cobertas (C_{AC})**				**0.17**
6.2	**Mão de Obra**				
6.2.1	Pedreiro	P9821	0.033	mês	
6.2.2	Servente	P9824	0.033	mês	
6.2.3	Eletricista	P9810	0.033	mês	
6.3	**Equipamento**				
6.3.1	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	E9686	1.833	mês/h	
6.3.2	Caminhão tanque com capacidade de 8.000 l - 136 kW	E9669	3.667	mês/h	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
10.4	ADM_LOC_226F	Administração local - BR-226/RN	und

6.3.3	Motoniveladora - 93 kW	E9524	1.833	mês/h

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	CÓDIGO:	TAREFA OU S. AUX.:	UNIDADE:
10.4	ADM_LOC_226F	Administração local - BR-226/RN	und

RESUMO ADMINISTRAÇÃO LOCAL

Item	Discriminação		Quantidade	Unidade
1	**Parcela Fixa**			
1.1	Mão de Obra		34.000	mês
1.2	Veículos		34.000	mês
2	**Parcela Fixa para Obras de Arte Especiais**			
2.1	Mão de Obra	0		mês
2.2	Veículos	0		mês
3	**Parcela Vinculada**			
3.1	Equipe de conservação rodoviária		34.000	mês
3.2	Equipe de produção de pavimentação		0.000	mês
3.3	Equipe de topografia		17.000	mês
3.4	Equipe de medicina e segurança do trabalho			mês
3.5	Técnicos especializados		0.000	mês
4	**Parcela Vinculada Complementar para Obras de Artes Especiais**			
4.1	Equipe de produção de OAE	0		mês
4.2	Equipe de topografia complementar OAE	0		mês
5	**Parcela Variável**			
5.1	Equipes de frente de serviço		14.959	equipe x mês
5.2	Equipes de controle tecnológico		5.368	equipe x mês
5.3	Manejo florestal			técnico x mês
6	**Manutenção de Canteiro de Obras e Acampamentos**			
6.1	Manutenção de Canteiro de Obras e Acampamentos		34.000	mês
7	**Despesas Diversas**			
7.1	Despesas Diversas		5.000	%

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	TAREFA OU S. AUX.:	CÓDIGO:	UNIDADE:
10.6	Mobilização e desmobilização de equipamentos - BR-226/RN	MOB_DESMOB_226F	und

Código SICRO	Equipamentos Descrição	Distância de transporte (km)	Código SICRO do veículo transportador	K	Fator de utilização do veículo transp.	Velocidade média (km/h)	Quantidade de Equip. und	Quant. horas produtivas h
	Equipamentos de Grande Porte							
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	247.00	E9579	1.00	1.00	60.00	5	20.583
E9592	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	247.00	E9592	1.00	1.00	60.00	3	12.350
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	247.00	E9686	1.00	1.00	60.00	1	4.117
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	247.00	E9571	1.00	1.00	60.00	1	4.117
E9669	Caminhão tanque com capacidade de 8.000 l - 136 kW	247.00	E9669	1.00	1.00	60.00	1	4.117
E9509	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW	247.00	E9509	1.00	1.00	60.00	1	4.117
E9584	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	247.00	E9665	2.00	0.50	60.00	1	4.117
E9665	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW	247.00	E9665	1.00	1.00	60.00	1	4.117
E9666	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW	247.00	E9666	1.00	1.00	60.00	1	4.117
E9041	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 45 t.m - 188 kW	247.00	E9041	1.00	1.00	60.00	1	4.117
E9515	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	247.00	E9666	2.00	1.00	60.00	1	8.233
E9678	Fresadora a frio - 410 kW	247.00	E9666	2.00	1.00	60.00	1	8.233
E9785	Guindaste móvel sobre pneus com 2 eixos com capacidade máxima de 55 t - 186 kW	247.00	E9785	1.00	1.00	60.00	1	4.117
E9096	Minicarregadeira de pneus - 45,50 kW	247.00	E9665	2.00	0.30	60.00	1	2.470
E9697	Minicarregadeira de pneus com vassoura de 1,8 m - 45,50 kW	247.00	E9665	2.00	0.30	60.00	1	2.470
E9524	Motoniveladora - 93 kW	247.00	E9665	2.00	1.00	60.00	1	8.233
E9526	Retroescavadeira de pneus com capacidade de 0,76 m³ - 58 kW	247.00	E9665	2.00	0.50	60.00	1	4.117
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	247.00	E9666	2.00	0.50	60.00	1	4.117
E9682	Rolo compactador liso tandem vibratório autopropelido de 1,6 t - 18 kW	247.00	E9666	2.00	0.50	60.00	2	8.233
E9558	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	247.00	E9665	2.00	0.50	60.00	5	20.583
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	247.00	E9665	2.00	0.50	60.00	1	4.117
E9745	Trator agrícola sobre pneus com roçadeira - 77 kW	247.00	E9665	2.00	0.50	60.00	2	8.233
E9689	Usina de asfalto a quente gravimétrica com capacidade de 100/140 t/h - 260 kW	247.00	E9666	2.00	1.00	60.00	1	8.233
E9545	Vibroacabadora de asfalto sobre esteiras - 82 kW	247.00	E9018	2.00	0.50	60.00	1	4.117
E9018	Cavalo mecânico com dolly intermediário e semirreboque de 4 eixos com capacidade de 53 t - 323 kW	247.00	E9018	1.00	1.00	60.00	1	4.117
E9617	Usina misturadora de pré misturado a frio com capacidade de 60 t/h - 23,50 kW	247.00	E9665	2.00	1.00	60.00	1	8.233
	Equipamentos de Transporte de Pessoal							
E9134	Mini-ônibus - 111 kW	247.00	E9134	1.00	1.00	80.00	1	3.088

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

ITEM:	TAREFA OU S. AUX.:	CÓDIGO:	UNIDADE:
10.6	Mobilização e desmobilização de equipamentos - BR-226/RN	MOB_DESMOB_226F	und

Código SICRO	Equipamentos Descrição	Distância de transporte (km)	Código SICRO do veículo transportador	K	Fator de utilização do veículo transp.	Velocidade média (km/h)	Quantidade de Equip. und	Quant. horas produtivas h
E9512	Veículo leve - 53 kW	247.00	E9512	1.00	1.00	80.00	5	15.438

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES
DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

Comparativo de Custo de Aquisição e Transporte de Ligantes Betuminosos
Análise do Binômio Aquisição + Transporte

Descrição	Km	DF (km)
Início do Trecho	218.80	0.00
Fim do Trecho	290.40	0.00
Canteiro	246.80	0.00

INDICE PAVIMENTAÇÃO - JUL/14:	270.237
INDICE PAVIMENTAÇÃO - JAN/25:	584.512
DATA-BASE:	janeiro-25
ESTADO:	RN

1.0. RR-1C

Distribuidora	Local	Distância Distribuidora Início do Trecho (km)	Fim do Trecho (km)	Canteiro (km)	Tipo de Rodovia Pavimentada (26,939+0,253D) (R$)	Revest. Primário (26,939+0,299D) (R$)	Leito Natural (26,939+0,412D) (R$)	Data Base: Janeiro/2025 (Fonte : ANP) RR-1C (R$/kg)	Preço Total Em conformidade com a Portaria 1.078/2015 DG RR-1C (R$/kg)	PEDÁGIOS RODOVIA	POSTO	Km	Valor Pedágio (R$)	RR-1C Total (R$)
Greca Distribuidora de Asfaltos LTDA.	Maracanaú-CE			369.00	120.30	-	-	2.7807	2,901.04	-	-	-	-	**2,901.04**
Petrobrás Distribuidora S.A.	Betim - MG			2,220.40	588.70	-	-	2.6044	3,193.14	BR-116/BA	P7-Vitória da Conquista	873.50	27.50	3,330.64
										BR-116/BA	P6-Planalto	773.82	27.50	
										BR-116/BA	P5-Jequié	698.41	27.50	
										BR-116/BA	P4-Brejões/Nova Itarana	586.41	27.50	
										BR-116/BA	P3-Rafael Janbeira	482.14	27.50	
Greca Distribuidora de Asfaltos LTDA.	Guarulhos - SP			2,780.40	730.38	-	-	2.6950	3,425.37	BR-381/SP	P1-Mariporã	65.70	14.00	3,674.87
										BR-381/SP	P2-Vargem	7.20	14.00	
										BR-381/SP	P3-Cambuí	900.90	14.00	
										BR-381/SP	P4-São Gonçalo do Sapucaí	805.20	14.00	
										BR-381/MG	P5-Carmo da Cachoeira	735.50	14.00	
										BR-381/MG	P6-Santo Antônio do Amparo	658.30	14.00	
										BR-381/MG	P7-Carmópolis de Minas	597.70	14.00	
										BR-381/MG	P8-Itatiaiuçu	545.90	14.00	
										BR-116/BA	P7-Vitória da Conquista	873.50	27.50	
										BR-116/BA	P6-Planalto	773.82	27.50	
										BR-116/BA	P5-Jequié	698.41	27.50	
										BR-116/BA	P4-Brejões/Nova Itarana	586.41	27.50	
										BR-116/BA	P3-Rafael Janbeira	482.14	27.50	

2.0. CAP-50/70

Distribuidora	Local	Distância Distribuidora Início do Trecho (km)	Fim do Trecho (km)	Canteiro (km)	Tipo de Rodovia Pavimentada (26,939+0,253D) (R$)	Revest. Primário (26,939+0,299D) (R$)	Leito Natural (26,939+0,412D) (R$)	Data Base: Janeiro/2025 (Fonte : ANP) CAP-50/70 (R$/kg)	Preço Total Em conformidade com a Portaria 1.078/2015 DG CAP-50/70 (R$/kg)	PEDÁGIOS RODOVIA	POSTO	Km	Valor Pedágio (R$)	CAP 50-70 Total (R$)
Refinaria Lubrificantes e Derivados do Nordeste (LUBNOR)	Fortaleza-CE			369.00	120.30	-	-	3.8362	3,956.50	-	-	-	-	**3,956.50**
Refinaria Gabriel Passos (REGAP)	Betim - MG			2,220.40	588.70	-	-	3.6218	4,210.48	BR-116/BA	P7-Vitória da Conquista	873.50	27.50	4,347.98
										BR-116/BA	P6-Planalto	773.82	27.50	
										BR-116/BA	P5-Jequié	698.41	27.50	
										BR-116/BA	P4-Brejões/Nova Itarana	586.41	27.50	
										BR-116/BA	P3-Rafael Janbeira	482.14	27.50	
Refinaria Henrique Lage (REVAP)	São José dos Campos - SP			2,745.40	721.53	-	-	3.6187	4,340.26	BR-381/SP	P4-São Gonçalo do Sapucaí	805.20	14.00	4,547.76
										BR-381/MG	P5-Carmo da Cachoeira	735.50	14.00	
										BR-381/MG	P6-Santo Antônio do Amparo	658.30	14.00	
										BR-381/MG	P7-Carmópolis de Minas	597.70	14.00	
										BR-381/MG	P8-Itatiaiuçu	545.90	14.00	
										BR-116/BA	P7-Vitória da Conquista	873.50	27.50	
										BR-116/BA	P6-Planalto	773.82	27.50	
										BR-116/BA	P5-Jequié	698.41	27.50	
										BR-116/BA	P4-Brejões/Nova Itarana	586.41	27.50	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES
DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

Comparativo de Custo de Aquisição e Transporte de Ligantes Betuminosos
Análise do Binômio Aquisição + Transporte

Descrição	Km	DF (km)
Início do Trecho	218.80	0.00
Fim do Trecho	290.40	0.00
Canteiro	246.80	0.00

INDICE PAVIMENTAÇÃO - JUL/14: 270.237
INDICE PAVIMENTAÇÃO - JAN/25: 584.512
DATA-BASE: janeiro-25
ESTADO: RN

											BR-116/BA	P3-Rafael Janbeira	482.14	27.50

3.0. RM-1C

Distribuidora	Local	Distância Distribuidora Início do Trecho (km)	Fim do Trecho (km)	Canteiro (km)	Tipo de Rodovia Pavimentada (26,939+0,253D) (R$)	Revest. Primário (26,939+0,299D) (R$)	Leito Natural (26,939+0,412D) (R$)	Data Base: Janeiro/2025 (Fonte : ANP) RM-1C (R$/kg)	Preço Total Em conformidade com a Portaria 1.078/2015 DG RM-1C (R$/kg)	PEDÁGIOS RODOVIA	POSTO	Km	Valor Pedágio (R$)	RM-1C Total (R$)
Greca Distribuidora de Asfaltos LTDA.	Maracanaú-CE			369.00	120.30	-	-	2.9382	3,058.49	-	-	-	-	**3,058.49**
Petrobrás Distribuidora S.A.	Araucária - PR			3,203.40	837.40	-	-	2.8872	3,724.61	BR-116/PR	Campina Grande do Sul	57.20	19.50	4,196.61
										BR-116/SP	Barra do Turvo	542.90	19.50	
										BR-116/SP	Cajati	485.70	19.50	
										BR-116/SP	Juquiá	426.60	19.50	
										BR-116/SP	Miracatu	370.40	19.50	
										BR-116/SP	São Lourenço da Serra	298.80	19.50	
										SP-330	Perus	26.50	59.00	
										SP-021	Anhanguera Externa	6.21	14.00	
										SP-065	Atibaia N/S	79.90	46.50	
										BR-381/SP	P2-Vargem	7.20	14.00	
										BR-381/SP	P3-Cambuí	900.90	14.00	
										BR-381/SP	P4-São Gonçalo do Sapucaí	805.20	14.00	
										BR-381/MG	P5-Carmo da Cachoeira	735.50	14.00	
										BR-381/MG	P6-Santo Antônio do Amparo	658.30	14.00	
										BR-381/MG	P7-Carmópolis de Minas	597.70	14.00	
										BR-381/MG	P8-Itatiaiuçu	545.90	14.00	
										BR-116/BA	P7-Vitória da Conquista	873.50	27.50	
										BR-116/BA	P6-Planalto	773.82	27.50	
										BR-116/BA	P5-Jequié	698.41	27.50	
										BR-116/BA	P4-Brejões/Nova Itarana	586.41	27.50	
										BR-116/BA	P3-Rafael Janbeira	482.14	27.50	
Petrobrás Distribuidora S.A.	Betim - MG			2,220.40	588.70	-	-	2.8145	3,403.24	BR-116/BA	P7-Vitória da Conquista	873.50	27.50	3,540.74
										BR-116/BA	P6-Planalto	773.82	27.50	
										BR-116/BA	P5-Jequié	698.41	27.50	
										BR-116/BA	P4-Brejões/Nova Itarana	586.41	27.50	
										BR-116/BA	P3-Rafael Janbeira	482.14	27.50	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES
DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

Comparativo de Custo de Aquisição e Transporte de Ligantes Betuminosos
Análise do Binômio Aquisição + Transporte

Descrição	Km	DF (km)
Início do Trecho	218.80	0.00
Fim do Trecho	290.40	0.00
Canteiro	246.80	0.00

INDICE PAVIMENTAÇÃO - JUL/14:	270.237
INDICE PAVIMENTAÇÃO - JAN/25:	584.512
DATA-BASE:	janeiro-25
ESTADO:	RN

4.0. EAI

Distribuidora	Local	Distância Distribuidora			Tipo de Rodovia			Data Base: Janeiro/2025 (Fonte : ANP)	Preço Total	PEDÁGIOS			Valor	
		Início do Trecho (km)	Fim do Trecho (km)	Canteiro (km)	Pavimentada (26,939+0,253D) (R$)	Revest. Primário (26,939+0,299D) (R$)	Leito Natural (26,939+0,412D) (R$)	EAI (R$/kg)	Em conformidade com a Portaria 1.078/2015 DG EAI (R$/kg)	RODOVIA	POSTO	Km	Pedágio (R$)	RM-1C Total (R$)
Greca Distribuidora de Asfaltos LTDA.	Maracanaú-CE			369.00	120.30	-	-	2.4987	2,618.98	-	-	-	-	**2,618.98**
Greca Distribuidora de Asfaltos LTDA.	Guarulhos - SP			2,780.40	730.38	-	-	2.6980	3,428.39	BR-381/SP	P1-Mariporã	65.70	14.00	3,677.89
										BR-381/SP	P2-Vargem	7.20	14.00	
										BR-381/SP	P3-Cambuí	900.90	14.00	
										BR-381/SP	P4-São Gonçalo do Sapucaí	805.20	14.00	
										BR-381/MG	P5-Carmo da Cachoeira	735.50	14.00	
										BR-381/MG	P6-Santo Antônio do Amparo	658.30	14.00	
										BR-381/MG	P7-Carmópolis de Minas	597.70	14.00	
										BR-381/MG	P8-Itatiaiuçu	545.90	14.00	
										BR-116/BA	P7-Vitória da Conquista	873.50	27.50	
										BR-116/BA	P6-Planalto	773.82	27.50	
										BR-116/BA	P5-Jequié	698.41	27.50	
										BR-116/BA	P4-Brejões/Nova Itarana	586.41	27.50	
										BR-116/BA	P3-Rafael Janbeira	482.14	27.50	
Petrobrás Distribuidora S.A.	Araucária - PR			3,203.40	837.40	-	-	2.5722	3,409.55	BR-116/PR	Campina Grande do Sul	57.20	19.50	3,881.55
										BR-116/SP	Barra do Turvo	542.90	19.50	
										BR-116/SP	Cajati	485.70	19.50	
										BR-116/SP	Juquiá	426.60	19.50	
										BR-116/SP	Miracatu	370.40	19.50	
										BR-116/SP	São Lourenço da Serra	298.80	19.50	
										SP-330	Perus	26.50	59.00	
										SP-021	Anhanguera Externa	6.21	14.00	
										SP-065	Atibaia N/S	79.90	46.50	
										BR-381/SP	P2-Vargem	7.20	14.00	
										BR-381/SP	P3-Cambuí	900.90	14.00	
										BR-381/SP	P4-São Gonçalo do Sapucaí	805.20	14.00	
										BR-381/MG	P5-Carmo da Cachoeira	735.50	14.00	
										BR-381/MG	P6-Santo Antônio do Amparo	658.30	14.00	
										BR-381/MG	P7-Carmópolis de Minas	597.70	14.00	
										BR-381/MG	P8-Itatiaiuçu	545.90	14.00	
										BR-116/BA	P7-Vitória da Conquista	873.50	27.50	
										BR-116/BA	P6-Planalto	773.82	27.50	
										BR-116/BA	P5-Jequié	698.41	27.50	
										BR-116/BA	P4-Brejões/Nova Itarana	586.41	27.50	
										BR-116/BA	P3-Rafael Janbeira	482.14	27.50	

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES
DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

Comparativo de Custo de Aquisição e Transporte de Ligantes Betuminosos
Análise do Binômio Aquisição + Transporte

Descrição	Km	DF (km)
Início do Trecho	218.80	0.00
Fim do Trecho	290.40	0.00
Canteiro	246.80	0.00

INDICE PAVIMENTAÇÃO - JUL/14:	270.237
INDICE PAVIMENTAÇÃO - JAN/25:	584.512
DATA-BASE:	janeiro-25
ESTADO:	RN

5.0. RR-1C-E

Região	Local	Distância Distribuidora			Tipo de Rodovia			Data Base: Janeiro/2025 (Fonte : ANP)	Preço Total	PEDÁGIOS			Valor	
		Início do Trecho (km)	Fim do Trecho (km)	Canteiro (km)	Pavimentada (26,939+0,253D) (R$)	Revest. Primário (26,939+0,299D) (R$)	Leito Natural (26,939+0,412D) (R$)	RR-1C-E (R$/kg)	Em conformidade com a Portaria 1.078/2015 DG RR-1C-E (R$/kg)	RODOVIA	POSTO	Km	Pedágio (R$)	CAP 50-70 Total (R$)
Nordeste	Maracanaú-CE			369.00	120.30	-	-	3.4183	3,538.60					**3,538.60**

Obs: Em virtude da falta de preços disponíveis por estado para o ligantes betuminosos RR-1C-E na data-base do projeto, utilizou-se o preço por região, fornecido pela ANP, na referência de dezembro/24, reajustado para a data-base do contrato.

CUSTO DO MATERIAL BETUMINOSO - BINÔMIO DE AQUISIÇÃO E TRANSPORTE
COM BASE NA PORTARIA Nº 1977 DE 25 DE OUTUBRO DE 2017 E PORTARIA COMPLEMENTAR Nº 434 DE 14 DE MARÇO DE 2017

Material Betuminoso	Origem	DMT			ICMS	COFINS	PIS/PASEP	BDI DIF	Aquisição ANP	R	Custo Aquisição c/BDI	Custo Transp C/BDI
		PAV	RP	LN	%	%	%	%	R$/kg	%	R$/t	R$/T
1.0. RR-1C	Maracanaú-CE	369.00			20.00%	3.00%	0.65%	15.00%	2.7807	116.30%	3,822.90	374.03
2.0. CAP-50/70	Fortaleza-CE	369.00			20.00%	3.00%	0.65%	15.00%	3.8362	116.30%	5,273.91	374.03
3.0. RM-1C	Maracanaú-CE	369.00			20.00%	3.00%	0.65%	15.00%	2.9382	116.30%	4,039.36	374.03
4.0. EAI	Maracanaú-CE	369.00			20.00%	3.00%	0.65%	15.00%	2.4987	116.30%	3,435.12	374.03
5.0. RR-1C-E	Maracanaú-CE	369.00			20.00%	3.00%	0.65%	15.00%	3.4183	116.30%	4,699.40	374.03

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

Comparativo de Custo de Aquisição e Transporte de Areia, Brita, Pó de Pedra e BGS

Descrição	Km	DF (km)
Início do Trecho	218.80	0.00
Fim do Trecho	290.40	0.00
Canteiro	246.80	0.00

ÍNDICE PAVIMENTAÇÃO - JAN/25	584.512	**DATA-BASE:**	janeiro-25
ÍNDICE PAVIMENTAÇÃO - MAR/25:	587.366	**ESTADO:**	RN

1.0. Brita 0 Comercial

Fornecedor	Local	Distâncias		Fator do Material	Custo Transp PAV	Custo Transp NPAV	Custo Total Transp	Custo de Aquisição	Índices de Reajustamento			Custo Total Aquisição	Custo Total Aquisição + Transp
		DMT PAV	DMT NPAV						Data-Proposta	Data-base	Fator		
		km	km	t/m³	t.km	t.km	R$/m³	R$/m³				R$/m³	R$/m³
Mineração Caraúbas	Caraúbas/RN	70.50	0.00	1.50	0.85	1.28	89.89	135.00	587.37	584.51	-0.49%	134.34	224.23
Comercial Acari	Acari/RN	107.00	3.00	1.50	0.85	1.28	142.19	135.00	587.37	584.51	-0.49%	134.34	276.53
Britador Seridó	São Fernando/RN	61.10	0.00	1.50	0.85	1.28	77.90	126.77	587.37	584.51	-0.49%	126.14	204.04

2.0. Brita 1 Comercial

Fornecedor	Local	Distâncias		Fator do Material	Custo Transp PAV	Custo Transp NPAV	Custo Total Transp	Custo de Aquisição	Índices de Reajustamento			Custo Total Aquisição	Custo Total Aquisição + Transp
		DMT PAV	DMT NPAV						Data-Proposta	Data-base	Fator		
		km	km	t/m³	t.km	t.km	R$/m³	R$/m³				R$/m³	R$/m³
Mineração Caraúbas	Caraúbas/RN	70.50	0.00	1.50	0.85	1.28	89.89	120.00	587.37	584.51	-0.49%	119.41	209.30
Comercial Acari	Acari/RN	107.00	3.00	1.50	0.85	1.28	142.19	120.00	587.37	584.51	-0.49%	119.41	261.60
Britador Seridó	São Fernando/RN	61.10	0.00	1.50	0.85	1.28	77.90	126.77	587.37	584.51	-0.49%	126.14	204.04

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

Comparativo de Custo de Aquisição e Transporte de Areia, Brita, Pó de Pedra e BGS

Descrição	Km	DF (km)
Início do Trecho	218.80	0.00
Fim do Trecho	290.40	0.00
Canteiro	246.80	0.00

ÍNDICE PAVIMENTAÇÃO - JAN/25	584.512	**DATA-BASE:**	janeiro-25
ÍNDICE PAVIMENTAÇÃO - MAR/25:	587.366	**ESTADO:**	RN

3.0. Brita 2 Comercial

Fornecedor	Local	Distâncias DMT PAV (km)	Distâncias DMT NPAV (km)	Fator do Material (t/m³)	Custo Transp PAV (t.km)	Custo Transp NPAV (t.km)	Custo Total Transp (R$/m³)	Custo de Aquisição (R$/m³)	Índices de Reajustamento Data-Proposta	Índices de Reajustamento Data-base	Índices de Reajustamento Fator	Custo Total Aquisição (R$/m³)	Custo Total Aquisição + Transp (R$/m³)
Mineração Caraúbas	Caraúbas/RN	70.50	0.00	1.50	0.85	1.28	89.89	120.00	587.37	584.51	-0.49%	119.41	209.30
Comercial Acari	Acari/RN	107.00	3.00	1.50	0.85	1.28	142.19	120.00	587.37	584.51	-0.49%	119.41	261.60
Britador Seridó	São Fernando/RN	61.10	0.00	1.50	0.85	1.28	77.90	126.77	587.37	584.51	-0.49%	126.14	204.04

4.0. Pó de Pedra Comercial

Fornecedor	Local	Distâncias DMT PAV (km)	Distâncias DMT NPAV (km)	Fator do Material (t/m³)	Custo Transp PAV (t.km)	Custo Transp NPAV (t.km)	Custo Total Transp (R$/m³)	Custo de Aquisição (R$/m³)	Índices de Reajustamento Data-Proposta	Índices de Reajustamento Data-base	Índices de Reajustamento Fator	Custo Total Aquisição (R$/m³)	Custo Total Aquisição + Transp (R$/m³)
Mineração Caraúbas	Caraúbas/RN	70.50	0.00	1.50	0.85	1.28	89.89	37.50	587.37	584.51	-0.49%	37.32	127.21
Comercial Acari	Acari/RN	107.00	3.00	1.50	0.85	1.28	142.19	37.50	587.37	584.51	-0.49%	37.32	179.51
Britador Seridó	Caicó/RN	61.10	0.00	1.50	0.85	1.28	77.90	50.00	587.37	584.51	-0.49%	49.75	127.65

5.0. Areia Comercial

Fornecedor	Local	Distâncias DMT PAV (km)	Distâncias DMT NPAV (km)	Fator do Material (t/m³)	Custo Transp PAV (t.km)	Custo Transp NPAV (t.km)	Custo Total Transp (R$/m³)	Custo de Aquisição (R$/m³)	Índices de Reajustamento Data-Proposta	Índices de Reajustamento Data-base	Índices de Reajustamento Fator	Custo Total Aquisição (R$/m³)	Custo Total Aquisição + Transp (R$/m³)
Mineração Caraúbas	Caraúbas/RN	70.50	0.00	1.50	0.85	1.28	89.89	S/PREÇO	587.37	584.51	-0.49%	S/PREÇO	S/PREÇO
Comercial Acari	Acari/RN	107.00	3.00	1.50	0.85	1.28	142.19	S/PREÇO	587.37	584.51	-0.49%	S/PREÇO	S/PREÇO
Britador Seridó	São Fernando/RN	61.10	0.00	1.50	0.85	1.28	77.90	50.00	587.37	584.51	-0.49%	49.76	127.66
Areal Apertados	**Currais Novos/RN**	71.90	4.40	1.50	0.85	1.28	**100.12**	**15.00**	587.37	584.51	-0.49%	**14.93**	**115.05**

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DOS TRANSPORTES

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

RODOVIA:	BR-226/RN	**SNV (202501A):**	226BRN0250 - 226BRN0300
TRECHO:	ENTR BR-101/226 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO* - DIV RN/CE	**DATA:**	04/04/2025
SUBTRECHO:	ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)	**UNIDADE LOCAL:**	Currais Novos
SEGMENTO:	km 218,80 - km 290,40		
EXTENSÃO	71,60 km		

Comparativo de Custo de Aquisição e Transporte de Areia, Brita, Pó de Pedra e BGS

Descrição	Km	DF (km)
Início do Trecho	218.80	0.00
Fim do Trecho	290.40	0.00
Canteiro	246.80	0.00

ÍNDICE PAVIMENTAÇÃO - JAN/25	584.512	**DATA-BASE:**	janeiro-25
ÍNDICE PAVIMENTAÇÃO - MAR/25:	587.366	**ESTADO:**	RN

6.0. Brita Graduada Simples Comercial

Fornecedor	Local	Distâncias		Fator do Material	Custo Transp PAV	Custo Transp NPAV	Custo Total Transp	Custo de Aquisição	Índices de Reajustamento			Custo Total Aquisição	Custo Total Aquisição + Transp
		DMT PAV	DMT NPAV						Data-Proposta	Data-base	Fator		
		km	km	t/m³	t.km	t.km	R$/m³	R$/m³				R$/m³	R$/m³
Mineração Caraúbas	Caraúbas/RN	70.50	0.00	2.20	0.85	1.28	131.84	121.00	587.37	584.51	-0.49%	120.41	252.25
Comercial Acari	Acari/RN	107.00	3.00	2.20	0.85	1.28	208.54	121.00	587.37	584.51	-0.49%	120.41	328.95
Britador Seridó	São Fernando/RN	61.10	0.00	2.20	0.85	1.28	114.26	185.92	587.37	584.51	-0.49%	185.01	299.27

7.0. Pedra de Mão Comercial

Fornecedor	Local	Distâncias		Fator do Material	Custo Transp PAV	Custo Transp NPAV	Custo Total Transp	Custo de Aquisição	Índices de Reajustamento			Custo Total Aquisição	Custo Total Aquisição + Transp
		DMT PAV	DMT NPAV						Data-Proposta	Data-base	Fator		
		km	km	t/m³	t.km	t.km	R$/m³	R$/m³				R$/m³	R$/m³
Mineração Caraúbas	Caraúbas/RN	70.50	0.00	2.20	0.85	1.28	131.84	154.00	587.37	584.51	-0.49%	153.25	285.09
Comercial Acari	Acari/RN	107.00	3.00	1.50	0.85	1.28	142.19	105.00	587.37	584.51	-0.49%	104.49	246.68
Britador Seridó	Caicó/RN	61.10	0.00	1.50	0.85	1.28	77.90	110.00	587.37	584.51	-0.49%	109.46	187.36

OBSERVAÇÕES:

1. As cotações realizadas a partir da utilização em unidade de medida em peso foram convertidas para preços em unidade de medida volumétrica em concordância com as unidades apresentadas nas composições do SICRO.

2. Quando não apresentados nas próprias cotações fatores de utilização para transformação do preço para unidade volumétrica, utilizou-se para conversão os fatores constantes nas composições SICRO.

Resumo dos Custos Unitários de Referência:

Versão:

Data-base: janeiro-25

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	PREÇO UNITÁRIO R$
T_CAP_0125_226	Transporte de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE - BR-226/RN	Composições Próprias	t	325.24
T_EAI_0125_226	Transporte de EAI p/ imprimação asfáltica - jan/25 - CE - BR-226/RN	Composições Próprias	t	325.24
T_RM-1C_0125_226	Transporte de RM-1C p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE - BR-226/RN	Composições Próprias	t	325.24
T_RR-1C_0125_226	Transporte de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE - BR-226/RN	Composições Próprias	t	325.24
T_RR-1C-E_0125_226	Transporte de RR-1C-E p/selagem de trincas - jan/25 - CE - BR-226/RN	Composições Próprias	t	325.24
A_CAP_0125	Aquisição de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE	Composições Próprias	t	4,586.01
A_EAI_0125	Aquisição de EAI p/ imprimação asfáltica - jan/25 - CE	Composições Próprias	t	2,987.07
A_RM-1C_0125	Aquisição de RM-1C p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE	Composições Próprias	t	3,512.49
A_RR-1C_0125	Aquisição de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE	Composições Próprias	t	3,324.26
A_RR-1C-E_0125	Aquisição de RR-1C-E p/ selagem de trincas - jan/25 - CE	Composições Próprias	t	4,086.44
Aluguel	Aluguel Terreno - Canteiro de Obras	Composições Próprias	mês	10,000.00
1100657	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	SICRO NOVO	m³	3.39
ADM_LOC_226F	Administração local - BR-226/RN	Composições Próprias	und	2,934,929.71
CCP-06	Adubação de cobertura (90 dias após o plantio)	Composições Próprias	m²	0.06
1600408	Apicoamento manual de concreto	SICRO NOVO	m²	18.66
4805755	Apiloamento manual	SICRO NOVO	m³	32.68
1109680	Argamassa para reparos e grauteamento - confecção em misturador e lançamento manual	SICRO NOVO	m³	3,847.96
0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	SICRO NOVO	kg	12.36
0407820	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	SICRO NOVO	kg	13.71
4011276	Base ou sub-base de brita graduada com BGS comercial	SICRO NOVO	m³	128.34
4011282	Base ou sub-base de macadame hidráulico com brita comercial - 100% Proctor modificado	SICRO NOVO	m³	167.27
2003921	Boca de saída para dreno longitudinal profundo - BSD 02 - tubo de PEAD - areia e brita comerciais	SICRO NOVO	un	250.98
CPU-02	Brita graduada para base de remendo profundo - brita comercial	Composições Próprias	m³	129.88
4915724	Caiação mecanizada com fixador de cal	SICRO NOVO	m²	1.96
4915744	Capina manual	SICRO NOVO	m²	0.73
5213383	Cavalete em polietileno zebrado com faixa refletiva - H = 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	SICRO NOVO	un.dia	0.81
5213838	Cilindro canalizador de tráfego com base quadrada de 111 x 56 x 56 cm - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	SICRO NOVO	un.dia	4.67
5503041	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário	SICRO NOVO	m³	5.85
4011463	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	SICRO NOVO	t	152.54
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	SICRO NOVO	m³	365.22

1107900	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	SICRO NOVO	m³	412.59
5213835	Cone plástico para canalização de trânsito - utilização de 150 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	SICRO NOVO	un.dia	0.78
CCP-05	Controle de formiga em superfície de solo	Composições Próprias	m²	0.05
4915703	Correção de defeitos com mistura betuminosa	SICRO NOVO	m³	107.84
1600436	Demolição manual de concreto simples	SICRO NOVO	m³	404.83
1600895	Demolição manual de construções provisórias de madeira - sem reaproveitamento	SICRO NOVO	m²	13.89
1600897	Demolição manual de construções provisórias de madeira, sem fechamento lateral e sem pavimentação	SICRO NOVO	m²	3.77
1600896	Demolição mecânica de alvenaria com escavadeira hidráulica	SICRO NOVO	m²	16.09
1619003	Demolição mecânica de concreto armado com escavadeira hidráulica	SICRO NOVO	m³	63.77
4915713	Desobstrução de bueiro	SICRO NOVO	m³	65.35
2003579	Dreno longitudinal profundo para corte em solo - DPS 08 - tubo PEAD e brita comercial	SICRO NOVO	m	186.45
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	SICRO NOVO	m³	44.03
4805757	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	SICRO NOVO	m³	6.69
CCP-04	Fosfatagem, gessagem e adubação de base	Composições Próprias	m²	0.23
4915655	Fresagem contínua de revestimento asfáltico - espessura de 3 cm	SICRO NOVO	m³	86.89
3108009	Fôrmas de compensado plastificado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	SICRO NOVO	m²	84.64
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	SICRO NOVO	m²	81.70
3108022	Guia de madeira de 2,5 x 8,0 cm - confecção e instalação	SICRO NOVO	m	5.87
4011352	Imprimação com emulsão asfáltica	SICRO NOVO	m²	0.42
INST_CANT_226F	Instalação de canteiro de obras em container - BR-226/RN	Composições Próprias	un	271,495.22
4413987	Irrigação de área plantada para proteção vegetal do corpo estradal	SICRO NOVO	m²	0.35
3806426	Lançamento de pré-laje com utilização de guindauto	SICRO NOVO	t	62.04
4915712	Limpeza de bueiro	SICRO NOVO	m³	21.78
4915711	Limpeza de descida d’água	SICRO NOVO	m	1.45
4915672	Limpeza de ponte	SICRO NOVO	m	4.36
4915708	Limpeza de sarjeta e meio-fio	SICRO NOVO	m	0.73
4915639	Limpeza em superfície de concreto com escova de aço	SICRO NOVO	m²	4.36
3806402	Limpeza em superfície de concreto com jateamento d’água sob pressão	SICRO NOVO	m²	2.45
2003377	Meio-fio de concreto - MFC 05 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira	SICRO NOVO	m	55.03
MOB_DESMOB_226F	Mobilização e desmobilização de equipamentos - BR-226/RN	Composições Próprias	und	68,255.91
0919013	Montagem e desmontagem da usina de asfalto a quente com capacidade de 120 t/h - inclusive construção e demolição de bases, rampas, depósitos de agregados e dique de contenção	SICRO NOVO	un	122,079.33
0919008	Montagem e desmontagem da usina de pré-misturado a frio com capacidade de 60 t/h - inclusive construção e demolição de bases, rampas, depósitos de agregados e bacia de contenção	SICRO NOVO	un	88,540.74
5213850	Operação de sinalização por bandeirola de tecido ou com placa metálica	SICRO NOVO	h	21.78

2419704	Pintura com primer epóxi de dois componentes com pistola a ar comprimido, uma demão, espessura de 70 µm	SICRO NOVO	m²	13.21
5213403	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,5 mm	SICRO NOVO	m²	19.29
4011353	Pintura de ligação	SICRO NOVO	m²	0.29
5212560	Placa de advertência para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel, lado 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	SICRO NOVO	un.dia	3.99
5212557	Placa de regulamentação para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel - D = 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	SICRO NOVO	un.dia	3.75
5212558	Placa de regulamentação para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel, R1 lado 0,414 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	SICRO NOVO	un.dia	3.80
5213572	Placa em aço - película III + III - fornecimento e implantação	SICRO NOVO	m²	628.31
5212556	Placa para sinalização de obras montada em cavalete metálico - 1,00 x 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária	SICRO NOVO	un.dia	1.97
4413989	Plantio de muda de árvore com altura de 0,30 a 0,80 m em cova de 0,60 x 0,60 x 0,60 m	SICRO NOVO	un	40.06
4800412	Raspagem e limpeza de terreno plano	SICRO NOVO	m²	4.40
4915733	Recomposição manual de aterro com material de jazida	SICRO NOVO	m³	39.34
4915734	Recomposição mecanizada de aterro com material de jazida	SICRO NOVO	m³	12.04
4915727	Recomposição parcial de cerca com mourão de concreto - arame	SICRO NOVO	m	10.87
4915725	Recomposição total de cerca com mourão de concreto seção quadrada - areia e brita comerciais	SICRO NOVO	m	28.99
4413014	Recuperação ambiental de pedreiras ou áreas degradadas com biomanta vegetal de fibras de coco	SICRO NOVO	m²	17.02
4413986	Regularização de superfície com motoniveladora	SICRO NOVO	m²	0.07
4915631	Remendo profundo com imprimação com emulsão asfáltica - demolição mecânica e corte com serra	SICRO NOVO	m³	285.76
4915785	Remoção de animais de grande porte mortos em rodovia - carga e descarga com guindauto	SICRO NOVO	t	401.13
4915786	Remoção de animais de pequeno porte mortos em rodovia - carga manual	SICRO NOVO	t	167.34
4915795	Remoção de emborrachados de pneus em rodovia	SICRO NOVO	t	347.84
4915698	Remoção de grãos, agregados e solos derramados na pista em rodovias	SICRO NOVO	t	19.52
1600898	Remoção de painel publicitário, tipo outdoor, com estrutura e suportes em madeira	SICRO NOVO	m²	11.98
4915760	Remoção de vestígios de óleo ou graxa na superfície do revestimento do pavimento	SICRO NOVO	m²	55.70
4915789	Remoção de veículos de grande porte incendiados em rodovia - carga e descarga com guindaste - cinta com utilização de 100 vezes	SICRO NOVO	un	1,855.02
4915788	Remoção de veículos de médio porte incendiados em rodovia - carga e descarga com guindaste - cinta com utilização de 100 vezes	SICRO NOVO	un	1,682.34
4915787	Remoção de veículos de pequeno porte incendiados em rodovia - carga e descarga com guindauto - cinta com utilização de 100 vezes	SICRO NOVO	un	908.67
4915735	Remoção manual de barreira em solo	SICRO NOVO	m³	13.21
4915670	Remoção manual de camada granular do pavimento	SICRO NOVO	m³	192.18
4915668	Remoção manual de revestimento asfáltico	SICRO NOVO	m³	302.39
4915762	Remoção manual de vegetação daninha em frestas	SICRO NOVO	m	2.18
4915738	Remoção mecanizada de barreira em rocha	SICRO NOVO	m³	5.90
4915737	Remoção mecanizada de barreira em solo	SICRO NOVO	m³	4.92

4915669	Remoção mecanizada de camada granular do pavimento	SICRO NOVO	m³	7.79
4915667	Remoção mecanizada de revestimento asfáltico	SICRO NOVO	m³	12.48
4413993	Revestimento vegetal por semeadura a lanço manual de gramíneas e leguminosas	SICRO NOVO	m²	0.53
4915776	Roçada com roçadeira costal	SICRO NOVO	ha	772.85
4915742	Roçada mecanizada com roçadeira de arraste	SICRO NOVO	ha	469.93
4915626	Selagem de trincas mecanizada em pavimento flexível com emulsão - areia comercial	SICRO NOVO	m	2.04
5213352	Suporte polimérico ecológico maciço colapsível quadrado de 8 cm para placa de sinalização - fornecimento e implantação	SICRO NOVO	un	1,124.56
4915757	Tapa buraco com pintura de ligação - demolição com serra corta piso	SICRO NOVO	m³	435.53
5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	SICRO NOVO	tkm	0.85
5914614	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guindauto de 20 t.m - rodovia pavimentada	SICRO NOVO	tkm	1.79
5914479	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	SICRO NOVO	tkm	0.71
5914637	Transporte com cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - rodovia pavimentada	SICRO NOVO	tkm	0.73
5915468	Transporte de água com caminhão tanque de 10.000 l - rodovia pavimentada	SICRO NOVO	tkm	1.33
6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	SICRO NOVO	t	134.00
6416222	Usinagem de pré-misturado a frio - faixa C - areia e brita comerciais	SICRO NOVO	m³	209.21
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	23.75
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	23.58
88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	441.90
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	28.19
92768	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	15.28
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	24.20
2009619	Alvenaria de blocos de concreto 19 x 19 x 39 cm com espessura de 20 cm - areia comercial	SICRO NOVO	m²	129.06
0909620	Alvenaria de blocos de concreto 19 x 19 x 39 cm com espessura de 20 cm com argamassa traço 1:0,5:3,5 - areia comercial	SICRO NOVO	m²	131.12
1109669	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	SICRO NOVO	m³	373.53
1109622	Argamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:0,5:3,5 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	SICRO NOVO	m³	356.61
1109697	Argamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:0,5:8 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	SICRO NOVO	m³	219.38
1109675	Argamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:2:8 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	SICRO NOVO	m³	283.35
0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	SICRO NOVO	kg	12.36
0407820	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	SICRO NOVO	kg	13.71
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHI	0.37
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHP	1.85

88826	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	SINAPI	H	0.30
88827	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	SINAPI	H	0.07
88828	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	SINAPI	H	0.33
88829	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	SINAPI	H	1.15
89226	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHI	1.52
89225	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHP	5.18
89221	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	SINAPI	H	1.24
89222	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	SINAPI	H	0.28
89223	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	SINAPI	H	1.36
89224	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	SINAPI	H	2.30
0903802	Bacia de contenção para tanque de emulsão de 30.000 l - inclusive demolição	SICRO NOVO	un	13,163.98
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	25.25
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	30.00
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	37.44
91529	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	0.84
91530	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	0.22
91531	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1.05
91532	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	6.39
94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	419.40
94972	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	436.01
92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	11.61
95308	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	0.18
95309	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	0.23
95314	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	0.23
95316	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	0.60
95329	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	0.26

95332	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	0.80
95351	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	0.43
95389	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	0.16
95357	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	0.35
95360	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	0.25
95371	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	0.39
95378	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	0.31
5914651	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarga em distribuidor autopropelido	SICRO NOVO	t	2.69
5914647	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarga livre	SICRO NOVO	t	1.87
5914354	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com escavadeira de 1,56 m³ (exclusa) e descarga livre	SICRO NOVO	t	1.95
5914641	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 6 m³ - carga com carregadeira de 1,72 m³ (exclusa) e descarga livre	SICRO NOVO	t	2.04
5915399	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 6 m³ - carga com carregadeira de 1,72 m³ e descarga livre	SICRO NOVO	t	2.96
5914353	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 6 m³ - carga com escavadeira de 1,56 m³ (exclusa) e descarga livre	SICRO NOVO	t	1.53
5915459	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 6 m³ - carga com minicarregadeira de 0,45 m³ e descarga livre	SICRO NOVO	t	7.63
5915476	Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 6 m³ - carga manual e descarga livre	SICRO NOVO	t	29.13
5914363	Carga, manobra e descarga de cimento ou cal hidratada a granel em caminhão silo de 30 m³	SICRO NOVO	t	18.01
5914333	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga com caminhão guindauto de 20 t.m	SICRO NOVO	t	33.25
5914655	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais	SICRO NOVO	t	33.33
5915474	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 5 t - carga e descarga manuais	SICRO NOVO	t	30.82
5914654	Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 9 t - carga e descarga manuais	SICRO NOVO	t	27.82
5914675	Carga, manobra e descarga de material demolido em caminhão basculante de 6 m³ - carga com carregadeira de 1,72 m³ e descarga livre	SICRO NOVO	t	3.13
5915433	Carga, manobra e descarga de material demolido em caminhão basculante de 6 m³ - carga manual e descarga livre	SICRO NOVO	t	35.23
5914304	Carga, manobra e descarga de material fresado em caminhão basculante de 10 m³ - fresagem contínua em espessura de 3 cm - carga com fresadora e descarga livre	SICRO NOVO	t	3.78
5914649	Carga, manobra e descarga de mistura betuminosa a quente em caminhão basculante de 10 m³ - carga em usina de asfalto 100/140 t/h e descarga em vibroacabadora	SICRO NOVO	t	8.26
5219544	Cavalete em perfil metálico para placa de sinalização - 1,00 m x 1,00 m - confecção	SICRO NOVO	un	227.96
3713610	Cerca com 4 fios de arame farpado e mourão de concreto de seção quadrada de 11 cm a cada 2,5 m e esticador de 15 cm a cada 50 m - areia e brita comerciais	SICRO NOVO	m	32.89
0903788	Chapisco com argamassa de cimento e areia 1:3 - aplicação manual	SICRO NOVO	m²	3.69

3807864	Chumbador de expansão controlada por torque para concreto D = 16 mm - fornecimento e instalação	SICRO NOVO	un	13.11
0407740	Chumbador tipo espera em aço CA-25 para fixação de estrutura metálica em concreto - fornecimento e instalação	SICRO NOVO	kg	15.46
4805754	Compactação manual com soquete vibratório	SICRO NOVO	m³	6.74
1106165	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais	SICRO NOVO	m³	336.87
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	SICRO NOVO	m³	365.22
1116127	Concreto fck = 25 MPa para pré-moldados (mourões) - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	SICRO NOVO	m³	408.39
1106057	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	SICRO NOVO	m³	357.20
1416201	Corte de barras de aço CA-50 com maçarico oxiacetileno	SICRO NOVO	cm²	0.27
1419543	Corte de perfil metálico com máquina policorte com espessura de até 1/8”	SICRO NOVO	un	0.18
1619004	Demolição mecânica de alvenaria com carregadeira de pneus	SICRO NOVO	m³	7.79
1619003	Demolição mecânica de concreto armado com escavadeira hidráulica	SICRO NOVO	m³	63.77
1619006	Demolição mecânica de concreto simples com escavadeira hidráulica	SICRO NOVO	m³	44.96
DESP_DIV_226F	Despesas Diversas - Administração local - BR-226/RN	Composições Próprias	un	139,757.81
0919078	Dique de contenção para usina de asfalto a quente - inclusive demolição	SICRO NOVO	un	30,649.33
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	29.74
0903789	Emboço com argamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:2:8 com espessura de 2 cm - aplicação manual	SICRO NOVO	m²	26.47
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	SICRO NOVO	m³	1.38
4805751	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de 1 a 2 m	SICRO NOVO	m³	55.04
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	SICRO NOVO	m³	44.03
4805757	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	SICRO NOVO	m³	6.69
5502986	Expurgo de jazida	SICRO NOVO	m³	3.21
3716129	Fabricação de mourão de concreto esticador - seção quadrada de 15 cm - areia e brita comerciais	SICRO NOVO	un	46.17
3716131	Fabricação de mourão de concreto suporte - seção quadrada de 11 cm - areia e brita comerciais	SICRO NOVO	un	30.77
0919250	Fornecimento e instalação de extintor de espuma 10 l	SICRO NOVO	un	622.76
3107997	Fôrmas de compensado resinado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	SICRO NOVO	m²	80.64
3106121	Fôrmas de tábuas de pinho - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	SICRO NOVO	m²	106.79
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	SICRO NOVO	m²	81.70
5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	286.32
89259	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	27.43
91466	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	4.07

89260	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	10.09
89262	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	46.50
91467	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	164.92
2003850	Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual	SICRO NOVO	m³	147.17
5502985	Limpeza mecanizada da camada vegetal	SICRO NOVO	m²	0.57
88286	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	33.31
4900001	Material de base	SICRO NOVO	m³	0.00
4915801	Mistura betuminosa	SICRO NOVO	m³	0.00
0903848	Muro em alvenaria de blocos de concreto com espessura de 0,20 m h = 1,0 m	SICRO NOVO	m	166.76
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	26.24
88294	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	36.98
88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	28.94
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	26.50
97740	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	SINAPI	M3	2,036.23
97738	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF_03/2024_PS	SINAPI	M3	3,837.25
101624	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	SINAPI	M3	215.40
P_FIXA_226F	Parcela Fixa - Administração local - BR-226/RN	Composições Próprias	mês	42,331.62
P_MANUT_226F	Parcela de manutenção de canteiro de obras - Administração local - BR-226/RN	Composições Próprias	mês	2,558.13
P_VAR_CT_226F	Parcela variável - Equipes de Controle Tecnológico - Administração local - BR-226/RN	Composições Próprias	equipexmês	21,640.00
P_VAR_FS_226F	Parcela variável - Equipes de Frente de Serviço - Administração local - BR-226/RN	Composições Próprias	equipexmês	10,429.65
P_VINC_226F	Parcela vinculada - Administração local - BR-226/RN	Composições Próprias	mês	20,664.48
P_VINCT_226F	Parcela vinculada - Topografia - Administração local - BR-226/RN	Composições Próprias	mês	17,302.79
2408080	Pintura de acabamento com esmalte epóxi com pistola a ar comprimido, uma demão, espessura de 40 µm	SICRO NOVO	m²	7.98
2408079	Pintura de fundo com tinta epóxi com pistola a ar comprimido, uma demão, espessura de 120 µm	SICRO NOVO	m²	49.55
5212552	Pintura eletrostática a pó com tinta poliéster em chapa de aço	SICRO NOVO	m²	17.77
5213416	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + I - confecção	SICRO NOVO	m²	415.83
5213418	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo III + III - confecção	SICRO NOVO	m²	573.68
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	70.00

5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	155.87
88857	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	26.12
88858	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	6.90
5664	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	32.65
53786	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	53.22
0909616	Rampa para acesso do misturador de agregados para PMF - inclusive demolição	SICRO NOVO	un	36,144.93
0909617	Rampa para acesso do misturador de agregados para usina de asfalto a quente - inclusive demolição	SICRO NOVO	un	21,484.62
4815671	Reaterro e compactação com soquete vibratório	SICRO NOVO	m³	17.00
4011211	Reforço do subleito com material de jazida - 100% Proctor intermediário	SICRO NOVO	m³	13.80
4011209	Regularização do subleito - 100% Proctor intermediário	SICRO NOVO	m²	1.56
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	29.07
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	30.40
91688	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	0.11
91689	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	0.02
91690	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	0.08
91691	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1.25
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	22.41
102110	SUPORTE PARA TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO DUPLO T - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	SINAPI	UN	165.22
0903860	Selador acrílico - camada de fundo com aplicação manual	SICRO NOVO	m²	2.95
2408057	Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E60XX	SICRO NOVO	kg	98.42
5219546	Suporte metálico móvel para placa de sinalização - confecção	SICRO NOVO	un	346.35
98056	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,38 M, ALTURA INTERNA = 3,0 M, VOLUME ÚTIL: 12234,2 L (PARA 86 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA	SINAPI	UN	7,207.74
102108	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 300 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUSO SUPORTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	SINAPI	UN	41,571.02
4919547	Tela de proteção para roçada em tubo galvanizado 4,0 X 1,5 m - confecção	SICRO NOVO	un	499.17
0903818	Tinta látex - duas camadas com aplicação manual	SICRO NOVO	m²	15.57

5914359	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural	SICRO NOVO	tkm	1.28
5914374	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário	SICRO NOVO	tkm	1.03
5914389	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada	SICRO NOVO	tkm	0.85
5914314	Transporte com caminhão basculante de 6 m³ - rodovia em leito natural	SICRO NOVO	tkm	1.28
5914329	Transporte com caminhão basculante de 6 m³ - rodovia em revestimento primário	SICRO NOVO	tkm	1.02
5914344	Transporte com caminhão basculante de 6 m³ - rodovia pavimentada	SICRO NOVO	tkm	0.84
5914584	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guindauto de 20 t.m - rodovia em leito natural	SICRO NOVO	tkm	2.72
5914599	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guindauto de 20 t.m - rodovia em revestimento primário	SICRO NOVO	tkm	2.17
5914614	Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guindauto de 20 t.m - rodovia pavimentada	SICRO NOVO	tkm	1.79
5914449	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural	SICRO NOVO	tkm	1.07
5914464	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário	SICRO NOVO	tkm	0.86
5914479	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada	SICRO NOVO	tkm	0.71
5915322	Transporte com caminhão carroceria de 5 t - rodovia em leito natural	SICRO NOVO	tkm	1.84
5915323	Transporte com caminhão carroceria de 5 t - rodovia em revestimento primário	SICRO NOVO	tkm	1.47
5915324	Transporte com caminhão carroceria de 5 t - rodovia pavimentada	SICRO NOVO	tkm	1.21
5914635	Transporte com cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - rodovia em leito natural	SICRO NOVO	tkm	1.11
5914636	Transporte com cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - rodovia em revestimento primário	SICRO NOVO	tkm	0.89
5914637	Transporte com cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - rodovia pavimentada	SICRO NOVO	tkm	0.73
5914364	Transporte de cimento ou cal hidratada a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia em leito natural	SICRO NOVO	tkm	0.91
5914365	Transporte de cimento ou cal hidratada a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia em revestimento primário	SICRO NOVO	tkm	0.73
5914366	Transporte de cimento ou cal hidratada a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia pavimentada	SICRO NOVO	tkm	0.60
6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	SICRO NOVO	t	134.00
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	0.53
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	1.33
90582	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	SINAPI	H	0.43
90583	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	SINAPI	H	0.10
90584	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	SINAPI	H	0.33
90585	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	SINAPI	H	0.47

Relatório Sintético de Equipamentos	
Código	**Descrição**
E9001	Conjunto vibratório para tubos de concreto com encaixe PB e 3 jogos de fôrmas - D = 0,60 m - 2,20 kW
E9002	Conjunto vibratório para tubos de concreto com encaixe PB e 3 jogos de fôrmas - D = 0,80 m - 2,20 kW
E9003	Conjunto vibratório para tubos de concreto com encaixe PB e 3 jogos de fôrmas - D = 1,00 m - 2,20 kW
E9004	Conjunto vibratório para tubos de concreto com encaixe PB e 3 jogos de fôrmas - D = 1,20 m - 2,20 kW
E9005	Conjunto vibratório para tubos de concreto com encaixe PB e 3 jogos de fôrmas - D = 1,50 m - 2,20 kW
E9006	Equipamento para sondagem manual
E9007	Bomba de pistão triplex com capacidade de 7,80 m³/h (130 l/min) - 8,20 kW
E9008	Transportador manual de tubos de concreto com capacidade de 1 t
E9009	Embarcação rebocadora - 268 kW
E9010	Balança plataforma digital com mesa de 75 x 75 cm com capacidade de 500 kg
E9011	Carro manual modelo plataforma de 200 x 80 cm com capacidade de 800 kg
E9014	Deflectômetro de impacto (FWD) instalado em picape com reboque e faixa de carga de 7 a 120 kN - 147 kW
E9015	Elevador de obra com capacidade de 1.000 kg - 9 kW
E9016	Usina misturadora móvel de reciclagem a frio com sistema de espuma de asfalto - 129 kW
E9017	Escavadeira hidráulica sobre esteira com capacidade de 0,4 m³ - 64 kW
E9019	Câmara hiperbárica com filtro, serpentina e reservatório de ar - D = 1,80 m e H = 2 m
E9020	Recicladora a frio - 455 kW
E9021	Grupo gerador - 456 kVA
E9022	Pórtico metálico rolante com capacidade de 25 t - 30 kW
E9023	Guindaste móvel sobre esteiras com dragline com capacidade de 1,9 a 2,3 m³ - 270 kW
E9024	Misturador de nata cimento - 1,50 kW
E9025	Conjunto bomba e macaco hidráulico para protensão com capacidade de 7.000 kN - 15 kW
E9026	Bomba para injeção de nata de cimento com capacidade de 2 MPa - 2,20 kW
E9028	Bomba de alta pressão para hidrojateamento com capacidade de 18 MPa - 5,20 kW
E9029	Conjunto bomba e macaco hidráulico para protensão com capacidade de 8.000 kN - 20 kW
E9030	Bomba de protensão com leitura digital para tensionamento de estais - 3 kW
E9031	Elevador de cremalheira com cabine simples, com capacidade de 1.500 kg e altura de até 100 m - 15 kW
E9032	Equipamento para regulagem final de estais com até 37 cordoalhas - D = 15,7 mm - 20 kW
E9033	Equipamento para regulagem final de estais de 38 a 55 cordoalhas - D = 15,7 mm - 30 kW
E9034	Equipamento para regulagem final de estais de 56 a 73 cordoalhas - D = 15,7 mm - 40 kW
E9035	Equipamento para regulagem final de estais de 74 a 91 cordoalhas - D = 15,7 mm - 50 kW
E9036	Grua fixa para alturas de 60 a 102 m, com alcance de 60 m com capacidade de 1.500 kg na ponta da lança - 37 kW
E9038	Macaco hidráulico monocordoalha para tensionamento de estais - 3 kW
E9039	Máquina de solda por termofusão para tubos PEAD com gerador de 4 kW
E9040	Serra mármore - 1,45 kW
E9042	Trator sobre esteiras com lâmina - 97 kW
E9043	Embarcação de alumínio com comprimento de 6 m e motor de popa - 18,60 kW
E9044	Central de concreto com capacidade de 150 m³/h - dosadora e misturadora
E9045	Conjunto bomba e macaco hidráulico para elevação com capacidade de 496 kN
E9046	Conjunto bomba e macaco hidráulico para elevação com capacidade de 929 kN

E9047	Conjunto bomba e macaco hidráulico para elevação com capacidade de 1.390 kN
E9048	Conjunto bomba e macaco hidráulico para elevação com capacidade de 1.859 kN
E9049	Bomba de alta pressão para hidrojateamento com capacidade de 250 MPa - 72 kW
E9050	Guindaste móvel sobre pneus com 2 eixos com capacidade de 18 t - 75 kW
E9051	Máquina levantadora e posicionadora de via - 7,40 kW
E9052	Empilhadeira a diesel com capacidade de 10 t - 82 kW
E9053	Perfuratriz hidráulica montada em flutuante - 32 kW
E9054	Equipamento sobre forma-trilho para execução e acabamento de pavimento de concreto - 13,40 kW
E9055	Guincho pneumático com capacidade de 2,5 t
E9056	Plataforma autoelevatória de 12 x 24 m com capacidade de 150 t
E9057	Batelão sem propulsão com capacidade de 66 m³
E9058	Plataforma flutuante de 12 x 24 x 1,8 m com capacidade de 150 t
E9059	Plataforma autoelevatória de 12 x 24 m montada na obra com capacidade de 150 t
E9060	Perfuratriz pneumática rotopercussiva montada em flutuante com pressão de 0,70 MPa e capacidade de 2.500 gpm
E9061	Lixadeira elétrica manual angular - 2 kW
E9062	Soprador de ar quente manual - 1,60 kW
E9063	Equipamento de estabilização dinâmica da via - 300 kW
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l
E9065	Carro controle ferroviário - 186 kW
E9066	Grupo gerador - 13/14 kVA
E9067	Veículo ferroviário para capina química com capacidade de 12.000 l - 115 kW
E9068	Perfuratriz hidráulica rotopercussiva para CCPH - 123 kW
E9069	Vibrador de imersão para concreto - 4,10 kW
E9070	Ponte rolante com capacidade de 5 t e vão de até 15 m - 10 kW
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l
E9072	Martelo hidráulico vibratório com unidade hidráulica - 486 kW
E9073	Bomba de concreto rebocável com capacidade de 30 m³/h - 74 kW
E9074	Tanque de estocagem de asfalto com agitadores de 60.000 l
E9075	Trado cavadeira de 12"
E9076	Equipamento para pintura eletrostática com cabine dupla de 7,00 kW e estufa de 80.000 kCal
E9077	Perfuratriz de circulação reversa tipo Wirth ou similar com unidade hidráulica (Power Pack) - 273 kW
E9078	Treliça lançadeira com capacidade de carga de 100 a 120 t e vão máximo de 45 m - 110 kW
E9079	Bomba submersível com capacidade de 360 m³/h - 23 kW
E9080	Carrelone com capacidade máxima de 70 t
E9081	Fischietti simples com capacidade de 70 t
E9083	Vagão fechado FLT com capacidade de 99 t
E9084	Vagão tanque convencional TCT com capacidade de 97 t e 103.000 l
E9085	Vagão gôndola GDE com capacidade de 93,5 t / 29 m³
E9086	Bomba de concreto rebocável com capacidade de 41 m³/h - 74 kW
E9089	Roçadeira costal - 1,40 kW
E9091	Embarcação empurradora fluvial - 372 kW
E9093	Veículo leve - 53 kW (sem motorista)

E9094	Guindaste móvel sobre pneus com 6 eixos com capacidade máxima de 350 t - 450 kW
E9095	Guindaste móvel sobre pneus com 8 eixos com capacidade máxima de 500 t - 500 kW
E9096	Minicarregadeira de pneus - 45,50 kW
E9101	Removedora de faixas de sinalização viária - 9,69 kW
E9102	Extrusora para sarjeta de concreto - 10,44 kW
E9103	Extrusora para meio-fio de concreto - 10,44 kW
E9105	Embarcação empurradora multipropósito - 2 x 186 kW
E9106	Balsa de convés com capacidade de 200 t
E9107	Compactador manual com soquete vibratório - 2,24 kW
E9108	Soldadora de trilho por caldeamento na via - 400 kW
E9110	Escavadeira hidráulica sobre esteiras para rocha com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW
E9111	Jateador abrasivo úmido com capacidade de 350 kg de abrasivo
E9112	Sinalizador direcional móvel com sistema fotovoltaico de energia e montado em chassi sobre pneus
E9113	Painel de Mensagem Variável - PMV móvel, com sistema fotovoltaico de energia e montado em chassi sobre pneus
E9116	Semáforo móvel com 3 lentes e bateria - D = 200 mm
E9117	Carregadeira de pneus para rocha com capacidade de 2,50 m³ - 105 kW
E9118	Cortadora de pavimento com disco diamantado de 450 a 1.500 mm - 55,40 kW
E9119	Minicarregadeira sobre pneus com valetadeira - 55,40 kW
E9120	Equipamento de cravação sobre esteira para geodreno com haste para profundidade de até 20 m - 258 kW
E9121	Plataforma elevatória articulada elétrica com alcance de 6 m com capacidade de 500 kg - 1,5 kW
E9122	Perfuratriz tipo Bottom Feed para coluna de brita - 194 kW
E9125	Veículo tipo van furgão com capacidade de 1,54 t - 93 kW
E9126	Draga backhoe com capacidade de 7 m³ - 1.000 kW
E9127	Escavadeira hidráulica com martelo hidráulico de 520 kg - 75 kW
E9134	Miniônibus com capacidade para 30 passageiros - 111 kW
E9141	Rebarbador hidráulico com bomba manual com capacidade de força de 9.000 kgf
E9144	Pórtico metálico rolante com talha com capacidade de 5 t - 10 kW
E9148	Macaco de protensão de fios com bomba - 3,72 kW
E9149	Máquina de aplicação e extração de grampo elástico tipo Pandrol - 6,70 kW
E9151	Britador de mandíbulas móvel sobre esteiras, sem peneira, com capacidade de 140 m³/h - 170 kW
E9152	Ferramenta de fixação à pólvora de ação direta
E9153	Ferramenta de fixação à pólvora e sistema à pistão
E9154	Equipamento para selagem com material asfáltico rebocável com capacidade de 370 l - 35 kW
E9155	Caldeira de asfalto rebocável com capacidade de 600 l - 5,20 kW
E9156	Soprador de ar costal - 2,6 kW
E9157	Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola métrica - 2.237 kW
E9158	Locomotiva diesel-elétrica CC - bitola larga - 2.237 kW
E9159	Vagão plataforma PNE com capacidade de 82 t - bitola métrica
E9160	Vagão plataforma PNT com capacidade de 98 t - bitola larga
E9161	Vagão fechado com porta para carga e descarga de paletes FLD com capacidade de 64 t - bitola métrica
E9162	Vagão fechado com porta para carga e descarga de paletes FLT com capacidade de 99 t - bitola larga
E9163	Vagão hopper aberto com descarga automática HNE com capacidade de 45 m³ - bitola métrica

E9164	Vagão hopper aberto com descarga automática HNT com capacidade de 63 m³ - bitola larga
E9167	Equipamento para carga e descarga de TLS de até 250 m - 90 kW
E9168	Carregadeira de pneus com implemento de garfo - 195 kW
E9200	Carregadeira de pneus para rocha com capacidade de 2,50 m³ - 105 kW com periculosidade
E9203	Escavadeira hidráulica com martelo hidráulico de 1.700 kg - 103 kW com periculosidade
E9204	Perfuratriz sobre esteiras - 145 kW com periculosidade
E9205	Equipamento de corte a plasma CNC - 12.000 x 5.500 mm - 19,5 kW
E9206	Equipamento de solda MIG automática com acessórios - 14,6 kVA
E9207	Máquina de solda elétrica retificadora 425 A - 18,70 kW
E9209	Martelete perfurador/rompedor a ar comprimido de 25 kg para rocha, com insalubridade, com capacidade de 2.040 gpm
E9213	Jumbo eletro-hidráulico com 3 braços - 155 kW/237 kW com periculosidade
E9251	Fonte de plasma para corte manual - 65A - 15 kW
E9252	Serra de esquadria com braço telescópico - D = 250 mm (10") - 1,80 kW
E9253	Rebordeadeira diâmetro máximo 3,00 m - 4,85 kW
E9254	Dobradeira viradeira manual comprimento máximo de dobra de até 2.000 mm
E9255	Fonte de plasma para corte manual - 45A - 10 kW
E9256	Equipamento para pintura com cal rebocável com dois bicos aplicadores e capacidade de 2.200 l
E9501	Ventilador axial para ventilação forçada com velocidade de saída de 32,8 m/s - D = 1.000 mm - 30 kW
E9502	Bate-estaca de gravidade para 6 t - 119 kW
E9503	Guilhotina hidráulica 16 x 6.100 mm - 30 kW
E9505	Prensa dobradeira capacidade 320 t - comprimento até 3.100 mm - 30 kW
E9507	Plotadora de recorte com computador e programa computacional
E9510	Ventilador centrífugo baixa pressão com capacidade de 58 m³/min - 3,68 kW
E9511	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW
E9512	Veículo leve - 53 kW
E9513	Compressor de ar portátil de 160,46 l/s (340 PCM) - 81 kW
E9514	Distribuidor de agregados sobre pneus autopropelido - 130 kW
E9515	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW
E9516	Perfuratriz hidráulica sobre esteiras - 283 kW
E9517	Compressor de ar portátil de 430,42 l/s (912 PCM) - 242 kW
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW
E9521	Grupo gerador - 2,5/3 kVA
E9522	Caldeira de asfalto rebocável com capacidade de 1.500 l - 6,5 kW
E9523	Motoscraper - 304 kW
E9524	Motoniveladora - 93 kW
E9525	Ponte rolante com capacidade de 15 t e vão de até 15 m - 20 kW
E9526	Retroescavadeira de pneus com capacidade de 0,76 m³ - 58 kW
E9527	Martelete perfurador/rompedor a ar comprimido de 25 kg para rocha com capacidade de 2.040 gpm
E9528	Empilhadeira a diesel com capacidade de 4 t - 60 kW
E9529	Jateador para estruturas metálicas com transportador a roletes - 22 kW
E9530	Rolo compactador liso vibratório autopropelido por pneus de 11 t - 97 kW

E9532	Equipamento de solda MIG com acessórios - 14,6 kVA
E9535	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW
E9536	Embarcação de transporte de pessoal e apoio logístico - 30 kW
E9538	Conjunto vibratório para meio tubo de concreto com encaixe PB e 3 jogos de fôrmas - D = 0,30 m - 2,20 kW
E9539	Equipamento de batimetria monofeixe
E9540	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW
E9541	Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW
E9543	Compressor de ar respirável para recarga de cilindros de mergulho com capacidade de até 35 MPa e 3,58 l/s - 5,52 kW
E9544	Vassoura mecânica rebocável com largura de 2,44 m
E9545	Vibroacabadora de asfalto sobre esteiras - 82 kW
E9547	Máquina de solda elétrica transformadora 250 A - 9,20 kW
E9548	Bomba centrífuga com capacidade de 8,6 a 22 m³/h - 1,50 kW
E9551	Obturador mecânico simples com extensão de 12 m
E9552	Nível ótico com capacidade de aumento de 32x
E9553	Estação total eletrônica com alcance máximo de 3.000 m
E9556	Compactador manual de placa vibratória - 3,00 kW
E9558	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l
E9559	Aquecedor de fluido térmico - 12 kW
E9560	Ônibus com capacidade para 80 passageiros - 175 kW
E9561	GPS geodésico de simples frequência (L1)
E9562	GPS geodésico de dupla frequência (L1/L2)
E9563	Perfuratriz hidráulica sobre esteiras com clamshell - 220 kW
E9565	Trator sobre esteiras com lâmina e escarificador - 259 kW
E9566	Guindaste móvel sobre esteiras com clamshell de 1,9 m³ - 220 kW
E9567	Fresadora de piso de concreto - 6,7 kW
E9568	Furadeira de impacto de 12,5 mm - 0,80 kW
E9569	Guindaste móvel sobre esteiras com clamshell de 4,6 m³ - 403 kW
E9570	Furadeira com base magnética - 1,20 kW
E9574	Perfuratriz sobre esteiras - 145 kW
E9576	Escavadeira hidráulica de longo alcance sobre esteiras - 103 kW
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW
E9578	Conjunto vibratório para meio tubo de concreto com encaixe PB e 3 jogos de fôrmas - D = 0,40 m - 2,20 kW
E9580	Fresadora e distribuidora com controle de greide - 287 kW
E9581	Carregadeira de pneus para rocha com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW
E9583	Distribuidor de agregados rebocável com capacidade de 1,9 m³
E9584	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW
E9585	Motosserra com motor a gasolina - 2,30 kW
E9586	Régua vibratória dupla com 4 m - 4,10 kW
E9587	Serra para corte de concreto - 4 kW
E9588	Vibroacabadora de concreto sobre esteiras com fôrmas deslizantes - 205 kW
E9589	Maquina texturizadora e aplicadora de cura química em pavimento de concreto - 44,80 kW
E9590	Central de concreto com capacidade de 40 m³/h - dosadora fixa

E9591	Serra para corte de concreto e asfalto - 10 kW
E9593	Draga hopper com capacidade de 750 m³
E9594	Draga hopper com capacidade de 1.000 m³
E9595	Draga hopper com capacidade de 2.000 m³
E9596	Draga hopper com capacidade de 3.000 m³
E9597	Draga hopper com capacidade de 4.000 m³
E9598	Draga hopper com capacidade de 5.000 m³
E9599	Central de concreto com capacidade de 30 m³/h - dosadora RS
E9601	Embarcação de transporte de pessoal e apoio logístico - 130 kW
E9603	Embarcação empurradora multipropósito com guindaste hidráulico de 74 kN.m - 165 kW
E9606	Embarcação rebocadora - 2 x 268 kW
E9607	Conjunto de britagem para rachão com capacidade de 80 m³/h - 224 kW
E9609	Draga de sucção para extração de areia com tubo de descarga de 150 mm - 100 kW
E9610	Compressor de ar portátil de 42,48 l/s (90 PCM) - 18,50 kW
E9611	Conjunto de britagem com capacidade de 80 m³/h - 313 kW
E9612	Plataforma flutuante montada na obra de 12 x 24 x 1,8 m com capacidade de 150 t
E9613	Guindaste móvel sobre esteiras com pinça com capacidade de 40 t - 186 kW
E9614	Bomba com capacidade de 136 m³/h e câmara de vácuo - 5,60 kW
E9615	Usina misturadora de solos com capacidade de 300 t/h - 44 kW
E9617	Usina misturadora de pré misturado a frio com capacidade de 60 t/h - 23,50 kW
E9618	Batelão autopropelido com capacidade de 300 m³ - 224 kW
E9619	Batelão autopropelido com capacidade de 500 m³ - 373 kW
E9620	Pontão flutuante de 15 x 30 x 1,8 m com capacidade de 500 t
E9621	Bomba de injeção de argamassa e nata com capacidade de 1,08 m³/h (18 l/min) e misturador com tambor de 0,100 m³ - 6,20 kW
E9622	Máquina de bancada universal para corte de chapa - 1,50 kW
E9623	Máquina de bancada guilhotina - 4,00 kW
E9624	Draga hopper com capacidade de 10.000 m³
E9625	Draga hopper com capacidade de 15.000 m³
E9626	Draga hopper com capacidade de 20.000 m³
E9627	Embarcação hotel com capacidade para 15 pessoas - 199 kW
E9628	Fábrica de pré-moldado de concreto para balizador - 2,20 kW
E9629	Compressor de ar portátil de 185,95 l/s (394 PCM) - 81,50 kW
E9630	Bomba submersível com capacidade de 75 m³/h - 3,6 kW
E9631	Bomba para concreto projetado via seca com capacidade de 6 m³/h - 7,5 kW
E9632	Conjunto vibratório para tubos de concreto com encaixe PB e 3 jogos de fôrmas - D = 0,20 m - 2,20 kW
E9633	Conjunto vibratório para tubos de concreto com encaixe PB e 3 jogos de fôrmas - D = 0,30 m - 2,20 kW
E9634	Conjunto vibratório para tubos de concreto com encaixe PB e 3 jogos de fôrmas - D = 0,40 m - 2,20 kW
E9635	Draga de sucção e recalque com potência da bomba de 294 kW e cortador de 30 kW
E9636	Draga de sucção e recalque com potência da bomba de 483 kW e cortador de 55 kW
E9637	Draga de sucção e recalque com potência da bomba de 746 kW e cortador de 110 kW
E9638	Draga de sucção e recalque com potência da bomba de 1.350 kW e cortador de 170 kW
E9639	Embarcação hotel com capacidade para 30 pessoas - 2 x 112 kW

E9640	Compressor de ar portátil de 33,51 l/s (71 PCM) - 14 kW
E9641	Compressor de ar portátil de 75,04 l/s (159 PCM) - 33 kW
E9642	Perfuratriz hidráulica sobre esteiras para estaca raiz - 56 kW
E9643	Equipamento para pintura a ar comprimido de pistola com caneca com capacidade de 1.000 ml e compressor de 1,50 kW
E9646	Compressor de ar portátil de 58,52 l/s (124 PCM) - 27 kW
E9647	Compactador manual com soquete vibratório - 4,10 kW
E9648	Compressor de ar portátil de 422,86 l/s (896 PCM) - 213 kW
E9649	Compressor de ar portátil de 94,39 l/s (200 PCM) - 36 kW
E9651	Guindaste móvel sobre esteiras com Hammer Grab - 186 kW
E9652	Compressor de ar portátil de 540,85 l/s (1.146 PCM) - 331,10 kW
E9653	Guindaste móvel sobre esteiras com trado para escavação em solos - 186 kW
E9654	Guindaste móvel sobre esteiras com trado com bits escavação em rocha - 186 kW
E9656	Guindaste móvel sobre esteiras com caçamba para escavação em solos - 186 kW
E9657	Guindaste móvel sobre esteiras com caçamba para escavação em rocha - 186 kW
E9659	Campânula de ar comprimido com capacidade de 3 m³
E9660	Guindaste móvel sobre esteiras com capacidade de 40 t - 186 kW
E9661	Compressor de ar portátil de 89,67 l/s (190 PCM) - 36 kW
E9662	Equipamento para solda e corte com oxiacetileno
E9664	Guindaste móvel sobre esteiras com capacidade de 80 t - 212 kW
E9668	Mesa vibratória - 2,20 kW
E9671	Compressor de ar portátil de 363,87 l/s (771 PCM) - 158,13 kW
E9673	Equipamento de batimetria multifeixe
E9674	Equipamento de medição de descarga líquida com ADCP
E9675	Martelete perfurador/rompedor elétrico - 1,50 kW
E9676	Embarcação de transporte de pessoal e apoio logístico - 90 kW
E9677	Martelete perfurador/rompedor a ar comprimido de 10 kg com capacidade de 1.800 gpm
E9678	Fresadora a frio - 410 kW
E9681	Rolo compactador liso tandem vibratório autopropelido de 10,4 t - 82 kW
E9682	Rolo compactador liso tandem vibratório autopropelido de 1,6 t - 18 kW
E9683	Martelete perfurador/rompedor elétrico - 0,90 kW
E9684	Veículo leve picape 4 x 4 com capacidade de 1,10 t - 147 kW
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW
E9689	Usina de asfalto a quente gravimétrica com capacidade de 100/140 t/h - 260 kW
E9691	Guincho tracionador de cordoalhas - 7,50 kW
E9692	Caldeira para aquecimento e injeção de cera - 1 kW
E9694	Misturador de argamassa de alta turbulência com capacidade de 220 l - 13 kW
E9697	Minicarregadeira de pneus com vassoura de 1,8 m - 45,50 kW
E9699	Trituradora de galhos e troncos rebocável com capacidade de até 350 mm de diâmetro com guincho - 96,94 kW
E9700	Fresadora a frio - 155 kW
E9701	Jateador pressurizado multiabrasivo com capacidade de 280 l
E9703	Fábrica de pré-moldado de concreto para mourão - 2,20 kW
E9704	Batelão sem propulsão montado na obra com capacidade de 66 m³

E9705	Misturador de lama bentonítica - 4 kW
E9706	Martelete perfurador/rompedor a ar comprimido de 28 kg para concreto com capacidade de 1.230 gpm
E9707	Desarenador - 15 kW
E9708	Microtrator com roçadeira - 10 kW
E9710	Socadora automática de linha - 253 kW
E9712	Reguladora e distribuidora de lastro - 300 kW
E9714	Bate-estaca com martelo hidráulico - 450 kW
E9716	Conjunto bomba e macaco hidráulico para protensão com capacidade de 590 kN - 3,70 kW
E9717	Máquina policorte - 2,20 kW
E9718	Pórtico duplo de descarga e posicionamento de dormente - 89 kW
E9719	Talha manual com capacidade de 3 t
E9720	Conjunto bomba e macaco hidráulico para protensão com capacidade de 250 kN - 3,70 kW
E9721	Conjunto bomba e macaco hidráulico para protensão com capacidade de 1.150 kN - 5 kW
E9722	Conjunto bomba e macaco hidráulico para protensão com capacidade de 2.000 kN - 5 kW
E9723	Conjunto bomba e macaco hidráulico para protensão com capacidade de 2.500 kN - 7 kW
E9724	Conjunto bomba e macaco hidráulico para protensão com capacidade de 4.000 kN - 10 kW
E9725	Conjunto bomba e macaco hidráulico para protensão com capacidade de 5.400 kN - 10 kW
E9726	Bate-estaca Strauss - 15 kW
E9727	Posicionadora de trilhos - 7,40 kW
E9728	Tirefonadora/parafusadora portátil - 3,10 kW
E9729	Equipamento para pintura eletrostática com cabine simples de 5,50 kW e estufa de 2x120.000 kCal
E9730	Grupo vibrador com gerador - 2,80 kW
E9731	Máquina de furar dormente portátil - 1,50 kW
E9732	Máquina para furar dormente - 6,70 kW
E9733	Máquina tirefonadora e parafusadora - 6,70 kW
E9734	Bomba projetora de argamassa com capacidade de 2 m³/h - 5,50 kW
E9735	Máquina para serrar trilho - 5,00 kW
E9736	Máquina para furar trilho - 1,20 kW
E9737	Conjunto para pré-aquecimento de trilho em solda aluminotérmica
E9738	Máquina de esmerilhar topo e lateral de boleto - 5,20 kW
E9740	Quadro tubular contraventado para andaime de 1 x 1 x 1 m com capacidade de 2 t
E9745	Trator agrícola sobre pneus com roçadeira - 77 kW
E9746	Conjunto bomba e prensa para luva de emenda de 25 mm
E9747	Conjunto bomba e prensa para luva de emenda de 32 mm
E9748	Rosqueadeira para rosca cônica - 0,75 kW
E9749	Jateador portátil multiabrasivo com capacidade de 300 kg
E9750	Bomba de injeção de argamassa com capacidade de 50 l/min
E9755	Bomba de alta pressão para jet grouting de até 45 MPa - 150 kW
E9756	Calandra para chapas de aço até 25 mm - 22 kW
E9758	Vibroacabadora de asfalto sobre pneus - 82 kW
E9760	Perfuratriz manual para coroa diamantada - 1,60 kW
E9761	Guincho de coluna com capacidade de 200 kg - 0,92 kW

E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW
E9763	Grupo gerador - 36/40 kVA
E9766	Prensa hidráulica para fabricação de blocos pré-moldados - 20 kW
E9767	Compressor de ar portátil de 9,44 l/s (20 PCM) a gasolina - 5,22 kW
E9768	Compressor de ar portátil de 373,78 l/s (792 PCM) - 213,30 kW
E9769	Cunha hidráulica com três cilindros e acessórios com capacidade de 3.000 kN - 5,60 kW
E9770	Retroescavadeira de pneus com caçamba de escavação trapezoidal ou triangular com seção de corte inferior a 0,10 m² - 58 kW
E9771	Retroescavadeira de pneus com caçamba de escavação trapezoidal ou triangular com seção de corte de 0,10 a 0,15 m² - 58 kW
E9772	Retroescavadeira de pneus com caçamba de escavação trapezoidal ou triangular com seção de corte de 0,15 a 0,20 m² - 58 kW
E9773	Retroescavadeira de pneus com caçamba de escavação trapezoidal ou triangular com seção de corte de 0,20 a 0,30 m² - 58 kW
E9774	Retroescavadeira de pneus com caçamba de escavação trapezoidal ou triangular com seção de corte de 0,30 a 0,50 m² - 58 kW
E9775	Escavadeira hidráulica com martelo hidráulico de 1.700 kg - 103 kW
E9776	Grupo gerador - 145/160 kVA
E9777	Extrusora de barreira de concreto - 74 kW
E9778	Grupo gerador - 310/340 kVA
E9779	Grupo gerador - 100/110 kVA
E9780	Misturador automático para grauteamento com capacidade de 20 m³/h - 7 kW
E9781	Misturador com bomba para grauteamento tipo Flex E ou similar - 25 kW
E9782	Perfuratriz pneumática com avanço de coluna de 33,5 kg com capacidade de 2.280 gpm
E9784	Plataforma autopropelida com alcance de 12 m com capacidade de 700 kg - 24 kW
E9785	Guindaste móvel sobre pneus com 2 eixos com capacidade máxima de 55 t - 186 kW
E9788	Misturador de argamassa com capacidade de 0,250 m³ - 3,70 kW
E9789	Carro manual modelo plataforma de 150 x 80 cm com capacidade de 800 kg
E9790	Bomba para concreto projetado via úmida com capacidade de 10 m³/h - 14,70 kW
E9791	Bomba pneumática para injeção de resina com capacidade de 0,18 m³/h
E9793	Robot para concreto projetado com capacidade de 30 m³/h - 70 kW - com compressor diesel
E9795	Perfuratriz de superfície sobre pneus com martelo de topo e controle remoto via rádio - 60 kW
E9797	Jumbo eletro-hidráulico com 3 braços - 155 kW/237 kW
E9798	Perfuratriz hidráulica rotopercussiva - 123 kW
E9013	Caminhão tanque de asfalto com capacidade de 31.000 l - 265 kW
A9335	Cavalo mecânico estradeiro 6 x 2, PBT 23.000 kg - 265 kW - condição de trabalho severa - Motorista de caminhão
A9364	Tanque isotérmico de asfalto com capacidade de 31.000 l
E9018	Cavalo mecânico com dolly intermediário e semirreboque de 4 eixos com capacidade de 53 t - 323 kW
A9324	Cavalo mecânico estradeiro 6 x 4, PBT 23.000 kg - 323 kW - Motorista de veículo especial
A9355	Semirreboque com 4 eixos
A9382	Dolly intermediário com 2 eixos para semirreboque
E9027	Caminhão distribuidor de cimento e cal com capacidade de 17 m³ - 210 kW
A9333	Caminhão plataforma 8 x 2, PBTC 36.000 kg e distância entre eixos 4,8 m - 210 kW - Motorista de caminhão
A9365	Distribuidor de cimento montado sobre chassi com capacidade de 17 m³
E9037	Plataforma de inspeção sob pontes montada em caminhão com capacidade de 500 kg e alcance de 15 m - 188 kW
A9334	Caminhão plataforma 8 x 2, PBT 29.000 kg e distância entre eixos 4,8 m - 188 kW - condição de trabalho severa - Motorista de veículo especial
A9378	Plataforma telescópica para inspeção de pontes montada sobre chassi com capacidade de 500 kg

E9041	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 45 t.m - 188 kW
A9313	Caminhão plataforma 6 x 2, PBT 23.000 kg e distância entre eixos 5,4 m - 188 kW - Motorista de veículo especial
A9351	Carroceria de madeira com capacidade de 11 t
A9373	Guindaste articulado montado sobre chassi com capacidade de 45 t.m
E9082	Bate-estaca hidráulico para defensas montado em caminhão guindauto com capacidade de 20 t.m e carroceria de 4 t - 136 kW
A9323	Caminhão plataforma 4 x 2, PBT 14.300 kg e distância entre eixos 4,8 m - 136 kW - condição de trabalho severa - Motorista de caminhão
A9347	Carroceria de madeira com capacidade de 4 t
A9372	Guindaste articulado montado sobre chassi com capacidade de 20 t.m
A9379	Bate-estaca hidráulico para defensas metálicas montada sobre chassi
E9097	Caminhão de resgate de veículos leves com plataforma com capacidade de 4 t - 115 kW
A9326	Caminhão plataforma 4 x 2 PBT 9.600 kg e distância entre eixos 3,7 m - 115 kW - Motorista de veículo especial
A9374	Plataforma hidráulica para resgate de veículos montada sobre chassi com capacidade de 4 t
E9098	Caminhão de resgate de veículos de porte médio com capacidade do guincho de 20 t - 136 kW
A9306	Caminhão plataforma 4 x 2, PBT 16.000 kg e distância entre eixos 3,6 m - 136 kW - Motorista de veículo especial
A9375	Guincho rebocador para resgate de veículos montada sobre chassi com capacidade de 20 t
E9099	Caminhão de resgate de veículos pesados com dois guinchos com capacidade de 35 t - 240 kW
A9320	Caminhão plataforma 6 x 2, PBT 23.000 kg e distância entre eixos 4,8 m - 240 kW - Motorista de veículo especial
A9376	Guincho rebocador para resgate de veículos montada sobre chassi com capacidade de 35 t
E9100	Cavalo mecânico sem reboque - 210 kW
A9310	Cavalo mecânico 4 x 2, PBT 16.000 kg - 210 kW - Motorista de caminhão
E9114	Painel com seta luminosa para montagem em caminhão
A9380	Painel com seta luminosa montado sobre chassi
E9115	Amortecedor retrátil (AMC) para montagem em caminhão
A9381	Amortecedor retrátil montado em caminhão
E9145	Caminhão basculante para concreto com capacidade de 7 m³ - 188 kW
A9316	Caminhão plataforma 8 x 2, PBT 29.000 kg e distância entre eixos 4,8 m - 188 kW - Motorista de caminhão
A9340	Caçamba basculante para concreto com capacidade de 7 m³
E9146	Caminhão silo com capacidade de 30 m³ - 265 kW
A9335	Cavalo mecânico estradeiro 6 x 2, PBT 23.000 kg - 265 kW - condição de trabalho severa - Motorista de caminhão
A9357	Semirreboque silo para cimento com capacidade de 30 m³
E9169	Cavalo mecânico com dolly pneumático de 4 eixos e mesas de giro com capacidade de 57 t - 323 kW
A9324	Cavalo mecânico estradeiro 6 x 4, PBT 23.000 kg - 323 kW - Motorista de veículo especial
A9385	Conjunto de duas mesas de giro para quinta roda ou reboque com capacidade de 100 t cada
A9389	Dolly pneumático com capacidade de 48 t e 4 eixos
E9170	Cavalo mecânico com dois dollys pneumáticos de 3 e 4 eixos e mesas de giro com capacidade de 77 t - 323 kW
A9385	Conjunto de duas mesas de giro para quinta roda ou reboque com capacidade de 100 t cada
A9386	Cavalo mecânico estradeiro 6 x 4, CMT 123.000 kg - 323 kW - Motorista de veículo especial
A9387	Dolly pneumático com capacidade de 28,5 t e 3 eixos
A9389	Dolly pneumático com capacidade de 48 t e 4 eixos
E9171	Cavalo mecânico com dois dollys pneumáticos de 4 e 5 eixos e mesas de giro com capacidade de 111 t - 440 kW
A9325	Cavalo mecânico 8 x 8, PBT 26.000 kg - 440 kW - Motorista de veículo especial
A9385	Conjunto de duas mesas de giro para quinta roda ou reboque com capacidade de 100 t cada

A9388	Dolly pneumático com capacidade de 60 t e 5 eixos
A9389	Dolly pneumático com capacidade de 48 t e 4 eixos
E9199	Caminhão com sistema de hidrojateamento de alta pressão e vácuo para limpeza e desobstrução de bueiros com capacidade total de 15.600 l - 188 kW
A9299	Equipamento com sistema de hidrojateamento de alta pressão e vácuo para limpeza e desobstrução de bueiros com diâmetro de até 1.500 mm com capacidade total de 15.600 l
A9313	Caminhão plataforma 6 x 2, PBT 23.000 kg e distância entre eixos 5,4 m - 188 kW - Motorista de veículo especial
E9201	Caminhão basculante para rocha com capacidade de 12 m³ - 188 kW com periculosidade
A9327	Caminhão plataforma 8 x 2 PBT 29.000 kg e distância entre eixos 4,8 m - 188 kW - Motorista de veículo especial com periculosidade
A9343	Caçamba basculante para rocha com capacidade de 12 m³
E9202	Plataforma pantográfica montada em caminhão - 115 kW com periculosidade
A9300	Caminhão plataforma 4 x 2, PBT 8.300 kg e distância entre eixos 3,7 m - 115 kW - Motorista de veículo especial com periculosidade
A9383	Plataforma pantográfica hidráulica montada sobre chassi com capacidade de 600 kg - com periculosidade
E9506	Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW
A9307	Caminhão plataforma 4 x 2, PBT 16.000 kg e distância entre eixos 3,6 m - 136 kW - Motorista de caminhão
A9338	Caçamba basculante com capacidade de 6 m³
E9508	Caminhão carroceria com capacidade de 9 t - 136 kW
A9309	Caminhão plataforma 4 x 2, PBT 16.000 kg e distância entre eixos 4,8 m - 136 kW - Motorista de caminhão
A9350	Carroceria de madeira com capacidade de 9 t
E9509	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW
A9323	Caminhão plataforma 4 x 2, PBT 14.300 kg e distância entre eixos 4,8 m - 136 kW - condição de trabalho severa - Motorista de caminhão
A9363	Tanque espargidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW
E9520	Caminhão com caçamba térmica com capacidade de 6 m³ - 188 kW
A9311	Caminhão plataforma 6 x 2, PBT 23.000 kg e distância entre eixos 4,8 m - 188 kW - Motorista de caminhão
A9339	Caçamba térmica com capacidade de 6 m³
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW
A9332	Caminhão plataforma 6 x 2, PBT 23.000 kg e distância entre eixos 4,8 m - 188 kW - condição de trabalho severa - Motorista de caminhão
A9360	Tanque para transporte de água com capacidade de 10.000 l
E9575	Caminhão basculante com caçamba estanque com capacidade de 14 m³ - 188 kW
A9317	Caminhão plataforma 8 x 2, PBT 29.000 kg e distância entre eixos 4,8 m - 188 kW - Motorista de veículo especial
A9345	Caçamba basculante estanque com capacidade de 14 m³
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW
A9316	Caminhão plataforma 8 x 2, PBT 29.000 kg e distância entre eixos 4,8 m - 188 kW - Motorista de caminhão
A9342	Caçamba basculante com capacidade de 10 m³
E9592	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW
A9314	Caminhão plataforma 6 x 2, PBT 23.000 kg e distância entre eixos 5,4 m - 188 kW - Motorista de caminhão
A9352	Carroceria de madeira com capacidade de 15 t
E9600	Caminhão betoneira com capacidade de 8 m³ - 188 kW
A9317	Caminhão plataforma 8 x 2, PBT 29.000 kg e distância entre eixos 4,8 m - 188 kW - Motorista de veículo especial
A9346	Misturador de concreto para montagem em chassi de caminhão com capacidade de 8 m³
E9604	Caminhão basculante para rocha com capacidade de 8 m³ - 210 kW
A9315	Caminhão basculante 6 x 4, PBT 23.000 kg e distância entre eixos 3,6 m - 210 kW - Motorista de caminhão

A9341	Caçamba basculante para rocha com capacidade de 8 m³
E9605	Caminhão tanque com capacidade de 6.000 l - 136 kW
A9323	Caminhão plataforma 4 x 2, PBT 14.300 kg e distância entre eixos 4,8 m - 136 kW - condição de trabalho severa - Motorista de caminhão
A9358	Tanque para transporte de água com capacidade de 6.000 l
E9644	Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a frio - 28 kW/115 kW
A9302	Caminhão plataforma 4 x 2, PBT 8.300 kg e distância entre eixos 4,4 m - 115 kW - Motorista de veículo especial
A9368	Equipamento demarcador de faixas a frio montado sobre chassi com capacidade de 800 l - 28 kW
E9645	Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a quente - 5 kW/30,10 kW/136 kW
A9305	Caminhão plataforma 4 x 2, PBT 14.300 kg e distância entre eixos 4,8 m - 136 kW - Motorista de veículo especial
A9328	Compressor de ar portátil de 70,79 l/s (150 PCM) sem reboque - 30,10 kW
A9369	Equipamento demarcador de faixas a quente montado sobre chassi com capacidade de 500 l - 5,0 kW
E9663	Caminhão basculante com capacidade de 4 m³ - 136 kW
A9304	Caminhão plataforma 4 x 2, PBT 14.300 kg e distância entre eixos 4,8 m - 136 kW - Motorista de caminhão
A9336	Caçamba basculante com capacidade de 4 m³
E9665	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW
A9318	Cavalo mecânico 4 x 2, PBT 16.000 kg - 240 kW - Motorista de veículo especial
A9353	Semirreboque com 2 eixos
E9666	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW
A9321	Cavalo mecânico estradeiro 6 x 2, PBT 23.000 kg - 265 kW - Motorista de caminhão
A9354	Semirreboque com 3 eixos
E9667	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 kW
A9317	Caminhão plataforma 8 x 2, PBT 29.000 kg e distância entre eixos 4,8 m - 188 kW - Motorista de veículo especial
A9344	Caçamba basculante com capacidade de 14 m³
E9669	Caminhão tanque com capacidade de 8.000 l - 136 kW
A9331	Caminhão plataforma 4 x 2, PBT 16.000 kg e distância entre eixos 4,8 m - 136 kW - condição de trabalho severa - Motorista de caminhão
A9359	Tanque para transporte de água com capacidade de 8.000 l
E9670	Usina móvel de lama asfáltica ou microrrevestimento com cavalo mecânico com capacidade de 12 m³ - 95,6 kW/240 kW
A9319	Cavalo mecânico 4 x 2, PBT 16.000 kg - 240 kW - condição de trabalho severa - Motorista de veículo especial
A9367	Usina de lama asfáltica ou microrrevestimento asfáltico rebocável com capacidade de 12 m³ - 95,6 kW
E9672	Caminhão basculante para rocha com capacidade de 12 m³ - 188 kW
A9317	Caminhão plataforma 8 x 2, PBT 29.000 kg e distância entre eixos 4,8 m - 188 kW - Motorista de veículo especial
A9343	Caçamba basculante para rocha com capacidade de 12 m³
E9679	Cavalo mecânico com dois reboques hidropneumáticos de 5 e 4 eixos e mesas de giro com capacidade de 130 t - 440 kW
A9325	Cavalo mecânico 8 x 8, PBT 26.000 kg - 440 kW - Motorista de veículo especial
A9384	Reboque hidropneumático com capacidade de 166 t e 4 eixos
A9385	Conjunto de duas mesas de giro para quinta roda ou reboque com capacidade de 100 t cada
A9390	Reboque hidropneumático com capacidade de 117 t e 5 eixos
E9680	Caminhão tanque com capacidade de 13.000 l - 188 kW
A9332	Caminhão plataforma 6 x 2, PBT 23.000 kg e distância entre eixos 4,8 m - 188 kW - condição de trabalho severa - Motorista de caminhão
A9361	Tanque para transporte de água com capacidade de 13.000 l
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW
A9308	Caminhão plataforma 4 x 2, PBT 16.000 kg e distância entre eixos 4,8 m - 136 kW - Motorista de veículo especial

A9349	Carroceria de madeira com capacidade de 7 t
A9372	Guindaste articulado montado sobre chassi com capacidade de 20 t.m
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW
A9303	Caminhão plataforma 4 x 2, PBT 9.600 kg e distância entre eixos 3,7 m - 115 kW - Motorista de caminhão
A9348	Carroceria de madeira com capacidade de 5 t
E9690	Caminhão carroceria com guindauto e cesto aéreo com capacidade de 10 t.m - 136 kW
A9308	Caminhão plataforma 4 x 2, PBT 16.000 kg e distância entre eixos 4,8 m - 136 kW - Motorista de veículo especial
A9329	Cesto aéreo simples isolado com capacidade para 135 kg
A9330	Guindaste articulado montado sobre chassi com capacidade de 10 t.m
A9350	Carroceria de madeira com capacidade de 9 t
E9693	Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura Spray - 115 kW
A9322	Caminhão plataforma 4 x 2, PBT 9.600 kg e distância entre eixos 3,7 m - 115 kW - condição de trabalho severa - Motorista de caminhão
A9370	Equipamento demarcador de faixas sistema spray montado sobre chassi com capacidade 1.080 l
E9783	Plataforma pantográfica montada em caminhão - 115 kW
A9301	Caminhão plataforma 4 x 2, PBT 8.300 kg e distância entre eixos 3,7 m - 115 kW - Motorista de veículo especial
A9377	Plataforma pantográfica hidráulica montada sobre chassi com capacidade de 600 kg
E9787	Bomba para concreto com lança montada sobre chassi com capacidade de 50 m³/h - 136 kW
A9308	Caminhão plataforma 4 x 2, PBT 16.000 kg e distância entre eixos 4,8 m - 136 kW - Motorista de veículo especial
A9371	Bomba para concreto com lança montada sobre chassi com capacidade de 50 m³/h
E9792	Caminhão para hidrossemeadura com capacidade de 7.500 l - 136 kW
A9323	Caminhão plataforma 4 x 2, PBT 14.300 kg e distância entre eixos 4,8 m - 136 kW - condição de trabalho severa - Motorista de caminhão
A9362	Tanque para hidrossemeadura com capacidade de 7.500 l

Relatório Sintético de Mão de Obra		
Código	**Descrição**	**Unidade**
P9801	Ajudante	h
P9802	Ajudante especializado	h
P9803	Almoxarife	mês
P9804	Apontador	mês
P9805	Armador	h
P9806	Auxiliar administrativo	mês
P9807	Bombeiro hidráulico	h
P9808	Carpinteiro	h
P9809	Encarregado administrativo	mês
P9810	Eletricista	h
P9811	Encarregado especializado	mês
P9812	Engenheiro	mês
P9814	Operacional	mês
P9815	Jardineiro	h
P9816	Encarregado de mergulho	mês
P9819	Engenheiro supervisor	mês
P9821	Pedreiro	h
P9822	Pintor	h
P9823	Serralheiro	h
P9824	Servente	h
P9825	Soldador	h
P9826	Chefe setor de finanças	mês
P9827	Vigia	mês
P9830	Montador	h
P9833	Auxiliar de laboratório	mês
P9835	Perfurador de tubulão a ar comprimido com insalubridade	h
P9836	Geólogo	h
P9837	Oceanógrafo	mês
P9840	Encarregado geral	mês
P9842	Faxineiro	mês
P9843	Operador de equipamento leve	h
P9844	Capitão fluvial	mês
P9845	Operador de equipamento pesado	h
P9846	Operador de equipamento especial	h
P9847	Perfurador de tubulão	h
P9848	Desenhista	mês
P9849	Condutor maquinista fluvial	mês
P9850	Copeiro	mês
P9851	Médico do trabalho	mês

P9852	Blaster	h
P9853	Pré-marcador	h
P9854	Recepcionista	mês
P9855	Marinheiro de máquinas	mês
P9856	Marinheiro de convés	h
P9857	Marinheiro de convés - mensalista	mês
P9858	Laboratorista	mês
P9859	Trabalhador de via	h
P9860	Mergulhador	h
P9861	Selecionador de material pétreo	h
P9864	Engenheiro de segurança do trabalho	mês
P9865	Técnico em enfermagem	mês
P9866	Motorista de caminhão	h
P9867	Técnico especializado - mensalista	mês
P9869	Encarregado de obras de artes especiais	mês
P9870	Motorista de veículo leve	h
P9871	Motorista de veículo especial	h
P9875	Encarregado de turma	mês
P9876	Técnico de segurança do trabalho	mês
P9878	Secretária	mês
P9880	Piloto fluvial	mês
P9882	Técnico especializado	h
P9883	Chefe do setor administrativo	mês
P9884	Encarregado de terraplenagem	mês
P9885	Frentista de túnel	h
P9889	Técnico da qualidade	mês
P9891	Engenheiro mecânico	mês
P9892	Auxiliar de blaster	h
P9893	Encarregado de pavimentação	mês
P9896	Porteiro	mês
P9897	Técnico de meio ambiente	mês
P9900	Comprador	mês
P9901	Encarregado de superestrutura ferroviária	mês
P9903	Auxiliar técnico	mês
P9907	Comandante de longo curso	mês
P9908	Imediato	mês
P9909	Oficial de náutica	mês
P9910	Oficial de máquinas	mês
P9911	Condutor de máquinas	mês
P9912	Capitão fluvial com periculosidade	h
P9913	Draguista	mês
P9915	Maquinista	h

P9916	Encarregado de conservação rodoviária	mês
P9920	Mestre fluvial	mês
P9923	Mergulhador com periculosidade	h
P9927	Frentista de túnel com periculosidade	h
P9928	Servente com periculosidade	h
P9929	Bombeiro hidráulico com periculosidade	h
P9930	Eletricista com periculosidade	h
P9932	Operador de equipamento pesado com periculosidade	h
P9934	Motorista de veículo especial com periculosidade	h
P9938	Operador de equipamento leve com periculosidade	h
P9939	Operador de equipamento leve com insalubridade	h
P9940	Piloto fluvial com periculosidade	h
P9941	Mestre fluvial com periculosidade	h
P9942	Marinheiro de convés com periculosidade	h
P9943	Técnico de batimetria com periculosidade	h
P9944	Operador de equipamento especial com periculosidade	h
P9945	Draguista com periculosidade	h
P9946	Engenheiro auxiliar	mês
P9947	Técnico florestal	mês
P9948	Motorista de veículo leve - mensalista	mês
P9949	Topógrafo	mês
P9950	Auxiliar de topografia	mês
P9951	Médico de câmara hiperbárica	mês
P9952	Pedreiro - mensalista	mês
P9953	Eletricista - mensalista	mês
P9954	Servente - mensalista	mês
P9955	Engenheiro chefe	mês
P9956	Motorista de caminhão com periculosidade	h
P9972	Técnico de batimetria	mês

Relatório Sintético de Materiais		
Código	**Descrição**	**Unidade**
M0003	Aço CA 25	kg
M0004	Aço CA 50	kg
M0005	Brita 0	m³
M0006	Fibra de poliamida para concreto	kg
M0007	Fibra de aço para concreto	kg
M0008	Detergente líquido neutro	l
M0009	Aço CP 175 RB	kg
M0010	Aditivo superplastificante para concreto e argamassa	kg
M0011	Aditivo modificador de viscosidade para concreto e argamassa	kg
M0012	Silicato de alumínio	kg
MBGS1	Brita graduada simples comercial	m³
M0013	Grampo de ancoragem em aço CA 50 - D = 12,5 mm	kg
M0014	Aço CA 60	kg
M0015	Espoleta elétrica Nº 8 - D = 6,0 mm	un
M0016	Grampo sargento em ferro fundido tipo C com abertura útil de 105 mm (4")	un
M0017	Saco de aniagem ou de ráfia de 50 kg - C = 95 cm e L = 65 cm	un
M0018	Grampo pesado em aço-carbono para cabo de aço - D = 13 mm (1/2")	un
M0019	Esticador em aço tipo olhal x olhal para cabo de aço - D = 13 mm	un
M0020	Grampo de ancoragem em aço CA 50 - D = 6,3 mm	kg
M0021	Herbicida glifosato para áreas contínuas	l
M0025	Adesivo plástico para tubos de PVC	kg
M0026	Aditivo aglutinante para argamassa	l
M0028	Areia média	m³
M0029	Sílica ativa para concreto e argamassa (microssílica)	kg
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	kg
M0032	Adesivo de contato para laminado elastoplástico	kg
M0035	Diluente tipo aguarrás para tintas e vernizes	l
M0039	Gasolina comum	l
M0041	Container com 2 banheiros - L = 2,44 m e C = 6,09 m (1 TEU)	un
M0042	Container com janela - L = 2,44 m e C = 6,09 m (1 TEU)	un
M0043	Óleo diesel	l
M0044	Abrasivo de vidro com granulometria de 210 a 420 micra	kg
M0045	Barreira plástica monobloco para canalização de trânsito - C = 100 cm, L = 50 cm e H = 55 cm	un
M0046	Barreira plástica para canalização de trânsito - C = 60 cm, L = 45 cm e H = 60 cm	un
M0047	Cone de sinalização em polietileno - H = 75 cm e base quadrada de 40 x 40 cm	un
M0048	Balizador cônico refletivo em polietileno semiflexível - H = 114 cm e base octogonal de D = 40 cm	un
M0049	Delimitador de tráfego flexível com chumbador e duas faixas refletivas - H = 77 cm e D = 21 cm	un
M0050	Aditivo natural tipo goma xantana para hidrossemeadura	kg
M0051	Cilindro canalizador de tráfego em polietileno - H = 117 cm e base quadrada de 60 x 60 cm	un
M0052	Fita adesiva de PVC - L = 50 mm e C = 50 m	m

M0053	Tela plástica em polipropileno na cor laranja para tapume - L = 1,2 m	m
M0054	Fita zebrada de cor laranja e branca - L = 7 a 8 cm	m
M0055	Barreira plástica articulável modular - C = 240 cm e H = 100 cm	un
M0056	Ferramenta de corte para removedora de faixa de sinalização (Smith Cutter)	un
M0057	Container com janela - L = 4,88 m e C = 6,09 m (1 TEU duplo)	un
M0058	Container com janela e 2 banheiros - L = 4,88 m e C = 6,09 m (1 TEU duplo)	un
M0059	Container com revestimento térmico, janela e banheiro - L = 2,44 m e C = 6,09 m (1 TEU)	un
M0060	Container com janela - L = 2,44 m e C = 4,58 m (3/4 TEU)	un
M0065	Container com janela e banheiro - L = 2,44 m e 4,58 m (3/4 TEU)	un
M0066	Container com revestimento térmico, janela e banheiro - L = 2,44 m e C = 12,90 m (2 TEU)	un
M0067	Tubo PEAD PE 100 PN 10 com flanges - D = 160 mm	m
M0068	Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 10,0 cm	m
M0069	Arame farpado em aço galvanizado - D = 1,60 mm	m
M0071	Container com 3 janelas para guarita - L = 2,44 m e C = 3,05 m (1/2 TEU)	un
M0072	Arame liso em aço galvanizado - D = 2,10 mm (14 BWG)	kg
M0073	Muda de árvore com altura de 0,30 a 0,80 m	un
M0074	Muda de arbusto com altura até 0,50 m	un
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	kg
M0076	Disco de corte abrasivo para policorte - D = 300 mm	un
M0080	Areia fina	m³
M0081	Areia grossa	m³
M0082	Areia média lavada	m³
M0083	Argamassa pré-dosada para grauteamento	kg
M0084	Argamassa pré-dosada autoadensável para grauteamento	kg
M0085	Ancoragem ativa para 4 cordoalhas - D = 12,7 mm	un
M0086	Ancoragem ativa para 6 cordoalhas - D = 12,7 mm	un
M0087	Ancoragem ativa para 7 cordoalhas - D = 12,7 mm	un
M0088	Ancoragem ativa para 8 cordoalhas - D = 12,7 mm	un
M0089	Ancoragem ativa para 9 cordoalhas - D = 12,7 mm	un
M0091	Ancoragem ativa para 10 cordoalhas - D = 12,7 mm	un
M0092	Ancoragem ativa para 12 cordoalhas - D = 12,7 mm	un
M0093	Ancoragem ativa para 15 cordoalhas - D = 12,7 mm	un
M0094	Ancoragem ativa para 19 cordoalhas - D = 12,7 mm	un
M0098	Bambu com diâmetro médio de 10 cm	m
M0099	Equipamentos para a fábrica de dormentes de concreto protendido	ISF
M0100	Ancoragem ativa para 22 cordoalhas - D = 12,7 mm	un
M0101	Ancoragem ativa para 27 cordoalhas - D = 12,7 mm	un
M0102	Ancoragem ativa para 31 cordoalhas - D = 12,7 mm	un
M0103	Aditivo acelerador de pega para concreto e argamassa projetados	kg
M0104	Asfalto diluído de petróleo - CM-30	t
M0105	Ancoragem ativa para 4 cordoalhas - D = 15,2 mm	un
M0106	Ancoragem ativa para 6 cordoalhas - D = 15,2 mm	un

M0107	Geocomposto para drenagem	m²
M0108	Ancoragem ativa para 7 cordoalhas - D = 15,2 mm	un
M0109	Geodreno vertical - L = 10 cm e E = 5 mm	m
M0110	Ancoragem ativa para 10 cordoalhas - D = 15,2 mm	un
M0111	Ancoragem ativa para 9 cordoalhas - D = 15,2 mm	un
M0112	Disco diamantado segmentado para corte de pavimento - D = 1.000 mm	un
M0113	Ancoragem ativa para 12 cordoalhas - D = 15,2 mm	un
M0114	Disco diamantado segmentado para corte de pavimento - D = 1.500 mm	un
M0115	Biomanta vegetal de fibras de coco entrelaçadas com fios de polipropileno biodegradáveis - densidade 0,4 kg/m²	m²
M0116	Mangote flangeado de borracha reforçada com lonas sintéticas - C = 1,80 m e D = 0,30 m	un
M0117	Mangote flangeado de borracha reforçada com lonas sintéticas - C = 1,80 m e D = 0,40 m	un
M0118	Mangote flangeado de borracha reforçada com lonas sintéticas - C = 1,80 m e D = 0,45 m	un
M0119	Mangote flangeado de borracha reforçada com lonas sintéticas - C = 1,80 m e D = 0,50 m	un
M0120	Tubo PEAD PE 100 PN 8 com flanges - D = 250 mm	m
M0121	Tubo PEAD PE 100 PN 8 com flanges - D = 400 mm	m
M0122	Tubo PEAD PE 100 PN 8 com flanges - D = 450 mm	m
M0123	Tubo PEAD PE 100 PN 8 com flanges - D = 500 mm	m
M0124	Flutuador bipartido em polietileno com núcleo de espuma em poliuretano para tubos - D = 0,30 m	un
M0125	Flutuador bipartido em polietileno com núcleo de espuma em poliuretano para tubos - D = 0,40 m	un
M0126	Flutuador bipartido em polietileno com núcleo de espuma em poliuretano para tubos - D = 0,45 m	un
M0127	Flutuador bipartido em polietileno com núcleo de espuma em poliuretano para tubos - D = 0,50 m	un
M0128	Biomanta vegetal de fibras de palha entrelaçadas com fios de polipropileno biodegradáveis - densidade 0,6 kg/m²	m²
M0129	Retentor de sedimento em fibras vegetais - D = 20 cm	m
M0130	Ancoragem ativa para 15 cordoalhas - D = 15,2 mm	un
M0131	Tubo PEAD corrugado com paredes estruturadas para drenagem - D = 400 mm	m
M0132	Tubo PEAD corrugado com paredes estruturadas para drenagem - D = 450 mm	m
M0133	Tubo PEAD corrugado com paredes estruturadas para drenagem - D = 500 mm	m
M0134	Tubo PEAD corrugado com paredes estruturadas para drenagem - D = 600 mm	m
M0135	Tubo PEAD corrugado com paredes estruturadas para drenagem - D = 750 mm	m
M0136	Tubo PEAD corrugado com paredes estruturadas para drenagem - D = 800 mm	m
M0137	Tubo PEAD corrugado com paredes estruturadas para drenagem - D = 900 mm	m
M0138	Ancoragem ativa para 19 cordoalhas - D = 15,2 mm	un
M0139	Tubo PEAD corrugado com paredes estruturadas para drenagem - D = 1.000 mm	m
M0140	Bentonita	kg
M0141	Tubo PEAD corrugado com paredes estruturadas para drenagem - D = 1.050 mm	m
M0142	Tubo PEAD corrugado com paredes estruturadas para drenagem - D = 1.200 mm	m
M0143	Tubo PEAD corrugado com paredes estruturadas para drenagem - D = 1.500 mm	m
M0144	Tubo PEAD corrugado com paredes estruturadas para drenagem - D = 1.800 mm	m
M0145	Ancoragem ativa para 22 cordoalhas - D = 15,2 mm	un
M0146	Ancoragem ativa para 27 cordoalhas - D = 15,2 mm	un
M0147	Tubo PEAD corrugado com paredes estruturadas para drenagem - D = 2.000 mm	m
M0148	Ancoragem ativa para lajes para 1 cordoalha - D = 12,7 mm	un

M0149	Tubo PEAD corrugado com paredes estruturadas para drenagem - D = 2.500 mm	m
M0150	Tubo PEAD corrugado com paredes estruturadas para drenagem - D = 3.000 mm	m
M0151	Ancoragem ativa para lajes para 2 cordoalhas - D = 12,7 mm	un
M0152	Ancoragem ativa para lajes para 3 cordoalhas - D = 12,7 mm	un
M0153	Ancoragem ativa para lajes para 4 cordoalhas - D = 12,7 mm	un
M0156	Bloco de concreto - L = 19 cm, A = 19 cm e C = 39 cm	un
M0158	Tela metálica galvanizada dobrada em L - C = 2,0 m, L = 0,4 m e H = 0,4 m	un
M0160	Extintor de incêndio tipo espuma mecânica - V = 10 l	un
M0161	Barra de fibra de vidro (vergalhão) - D = 25,0 mm	m
M0162	Corrente de elo soldado em aço galvanizado com acabamento polido - D = 3,18 mm (1/8")	m
M0163	Gonzo com aba em aço galvanizado - D = 12,7 mm (1/2")	un
M0164	Tubo em aço galvanizado - E = 1,50 mm e seção de 20 x 20 mm	m
M0166	Tubo em aço galvanizado - E = 2,25 mm e D = 20 mm (3/4")	m
M0167	Tela de poliamida industrial - E = 0,40 mm e malha de 1,6 mm	m²
M0168	Abraçadeira de poliamida - E = 3,6 mm e C = 200 mm	un
M0169	Roda em aço e pneu com câmara de ar 83/203 mm (3,25"/8") para carrinho de mão	un
M0173	Ancoragem ativa para lajes para 1 cordoalha - D = 15,2 mm	un
M0178	Ancoragem ativa para lajes para 2 cordoalhas - D = 15,2 mm	un
M0181	Ancoragem ativa para lajes para 3 cordoalhas - D = 15,2 mm	un
M0184	Ancoragem ativa para lajes para 4 cordoalhas - D = 15,2 mm	un
M0191	Brita 1	m³
M0192	Brita 2	m³
M0193	Brita 3	m³
M0194	Escória de aciaria	m³
M0198	Parafuso de cabeça chata em aço - D = 4,5 mm e bucha plástica - D = 8 mm (S8)	un
M0199	Coroa de botões cruzados linha R32 - D = 43 mm (1 11/16'')	un
M0201	Coroa de botões esféricos linha T38 - D = 89 mm (3 1/2")	un
M0202	Coroa de botões esféricos linha T45 - D = 76 mm (3")	un
M0204	Instalações físicas para a central de pré-moldagem de dormentes de concreto protendido	CMCC
M0217	Enxofre	kg
M0220	Adubo à base de nitrogênio, fósforo e potássio (NPK)	kg
M0222	Filer calcário	kg
M0223	Sementes para hidrossemeadura	kg
M0224	Guia-chapéu pré-moldada - C = 120 cm	un
M0225	Adubo orgânico composto	kg
M0229	Gabião tipo colchão em liga de zinco e alumínio revestido com polímero de malha hexagonal - E = 0,17 m	m²
M0230	Gabião tipo caixa em liga de zinco e alumínio de malha hexagonal - C = 2,00 m, L = 1,00 m e H = 0,50 m	un
M0231	Gabião tipo caixa em liga de zinco e alumínio de malha hexagonal - C = 2,00 m, L = 1,00 m e H = 1,00 m	un
M0232	Gabião tipo caixa em liga de zinco e alumínio revestido com polímero de malha hexagonal - C = 2,00 m, L = 1,00 m e H = 0,50 m	un
M0233	Gabião tipo caixa em liga de zinco e alumínio revestido com polímero de malha hexagonal - C = 2,00 m, L = 1,00 m e H = 1,00 m	un
M0234	Gabião tipo saco em liga de zinco e alumínio revestido com polímero de malha hexagonal - D = 0,65 m	m³
M0235	Gabião tipo colchão em liga de zinco e alumínio revestido com polímero de malha hexagonal - E = 0,23 m	m²

M0236	Gabião tipo colchão em liga de zinco e alumínio revestido com polímero de malha hexagonal - E = 0,30 m	m²
M0237	Energia elétrica	kWh
M0253	Cabo de cobre flexível antichama isolado em PVC - tensão de 450/750 V e seção de 16 mm²	m
M0254	Mistura gasosa de argônio e dióxido de carbono para solda MIG/MAG	m³
M0256	Tinta à base de etil silicato de zinco bicomponente para fundo preparador de pintura	l
M0257	Diluente para tinta à base de etil silicato de zinco	l
M0260	Cabo de cobre PP flexível isolado em PVC - tensão de 300/500 V e seção de 3 x 1,5 mm²	m
M0264	Bomba de combustível industrial eletrônica simples	un
M0265	Tanque de combustível aéreo horizontal com escada para visita - capacidade de 5.000 l	un
M0266	Cabo de cobre flexível antichama isolado em PVC - tensão de 0,6/1,0 kV e seção de 240 mm²	m
M0267	Módulo de torre de elevador cremalheira	un
M0268	Módulo de ancoragem da torre do elevador cremalheira	un
M0269	Cabo de cobre flexível antichama isolado em PVC - tensão de 0,6/1,0 kV e seção de 50 mm²	m
M0284	Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm	m
M0285	Pontalete para escoramento - D = 15 cm	m
M0286	Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm	m
M0289	Tábua - E = 2,5 cm e L = 15 cm	m
M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm	m
M0301	Pontalete para escoramento - D = 10 cm	m
M0310	Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm	m
M0344	Cal hidratada - a granel	kg
M0345	Cal hidratada - saco	kg
M0346	Disco de aço para bomba de projeção via seca	un
M0347	Disco de aço para bomba de projeção via úmida	un
M0348	Disco de borracha para bomba de projeção via seca	un
M0349	Disco de borracha para bomba de projeção via úmida	un
M0350	Bico para bomba de projeção	un
M0351	Mangote para bomba de projeção	m
M0365	Cantoneira em ferro de abas iguais - L = 25,4 mm e E = 4,76 mm	kg
M0366	Cantoneira em aço ASTM A36 galvanizado	kg
M0395	Chapa de alumínio - E = 1,5 mm	m²
M0408	Chumbador de expansão controlada por torque em aço zincado para concreto - D = 12,5 mm	un
M0409	Chumbador de expansão controlada por torque em aço zincado para concreto - D = 6,3 mm	un
M0410	Chumbador de expansão controlada por torque em aço zincado para concreto - D = 20,0 mm	un
M0411	Chumbador de expansão controlada por torque em aço zincado para concreto - D = 10,0 mm	un
M0412	Chumbador de expansão controlada por torque em aço zincado para concreto - D = 16,0 mm	un
M0413	Chumbador de expansão controlada por torque em aço zincado para concreto - D = 25,0 mm	un
M0421	Argamassa expansiva para desmonte de rocha e demolição de concreto	kg
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	kg
M0427	Cordoalha nua tipo CP 190 RB - D = 12,7 mm	kg
M0428	Cordoalha nua tipo CP 190 RB - D = 15,2 mm	kg
M0429	Perfil de alumínio tipo L421 para placa de sinalização - seção de 33 x 40 mm	m

M0434	Tirante de barra de aço - tensão de escoamento = 950 MPa, tensão de ruptura = 1.050 MPa e D = 32 mm	m
M0442	Compensado plastificado - E = 10 mm	m²
M0443	Compensado plastificado - E = 12 mm	m²
M0444	Luva em aço para emenda tipo prensada - D = 12,5 mm	un
M0445	Luva em aço para emenda tipo prensada - D = 16,0 mm	un
M0446	Compensado resinado - E = 10 mm	m²
M0447	Compensado resinado - E = 12 mm	m²
M0448	Compensado resinado - E = 14 mm	m²
M0450	Compensado de virola - E = 6 mm	m²
M0451	Concreto usinado - fck = 20 MPa (comercial)	m³
M0452	Concreto usinado - fck = 25 MPa (comercial)	m³
M0453	Concreto usinado - fck = 30 MPa (comercial)	m³
M0454	Concreto usinado - fck = 35 MPa (comercial)	m³
M0459	Compensado plastificado - E = 14 mm	m²
M0465	Barra redonda em aço SAE 1020 - D = 15,88 mm (5/8")	kg
M0466	Luva de PVC rosqueável - D = 42,1 mm (1 1/4")	un
M0467	Luva em aço para emenda tipo prensada - D = 20,0 mm	un
M0468	Luva em aço para emenda tipo prensada - D = 25,0 mm	un
M0469	Luva em aço para emenda tipo prensada - D = 32,0 mm	un
M0470	Luva em aço para emenda com rosca cônica - D = 12,5 mm	un
M0471	Luva em aço para emenda com rosca cônica - D = 16,0 mm	un
M0472	Luva em aço para emenda com rosca cônica - D = 20,0 mm	un
M0481	Luva em aço para emenda com rosca cônica - D = 25,0 mm	un
M0502	Luva em aço para emenda com rosca cônica - D = 32,0 mm	un
M0505	Broca de widia - D = 6,5 mm e C = 100 mm	un
M0506	Broca de widia - D = 8 mm e C = 120 mm	un
M0511	Abrasivo tipo granalha de aço	kg
M0512	Bico venturi longo - D = 7,9 mm (5/16")	un
M0521	Laminado elastoplástico - E = 1,5 mm	m²
M0532	Escora tubular galvanizada regulável telescópica para tunnel liner - L = 2,42 a 4,00 m e capacidade de 1.750 a 625 kg	kg
M0533	Escora tubular galvanizada regulável - L = 3,00 a 4,50 m e capacidade de 2.100 a 750 kg	un
M0534	Escora tubular galvanizada regulável - L = 2,00 a 3,10 m e capacidade de 3.200 a 1.500 kg	un
M0536	Quadro tubular contraventado com acessórios - C = 1,00 m, L = 1,00 m e H = 1,25 m	un
M0537	Sapata ajustável para andaime - base quadrada de 15 x 15 cm	un
M0538	Escada metálica tipo marinheiro para andaime	m
M0539	Quadro tubular contraventado para andaime - H = 100 cm e L = 100 cm	un
M0540	Quadro tubular contraventado para andaime - H = 100 cm e L = 150 cm	un
M0541	Quadro tubular contraventado para andaime - H = 100 cm e L = 200 cm	un
M0542	Diagonal tubular para andaime - C = 141 cm	un
M0543	Diagonal tubular para andaime - C = 212 cm	un
M0544	Diagonal tubular para andaime - C = 283 cm	un
M0545	Plataforma metálica de piso para andaime - C = 100 e L = 33 cm	un

M0546	Plataforma metálica de piso para andaime - C = 150 e L = 37 cm	un
M0547	Plataforma metálica de piso para andaime - C = 200 e L = 39 cm	un
M0548	Quadro tubular tipo guarda-corpo para andaime - H = 120 cm e L = 100 cm	un
M0549	Quadro tubular tipo guarda-corpo com acessórios para andaime - H = 120 cm e L = 150 cm	un
M0550	Quadro tubular tipo guarda-corpo com acessórios para andaime - H = 120 cm e L = 200 cm	un
M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira	l
M0562	Abraçadeira giratória em aço galvanizado para escada multidirecional - D = 48 mm	un
M0563	Tubo em aço galvanizado para escada multidirecional - C = 100 cm	un
M0564	Peça base em aço galvanizado para escada multidirecional - C = 33 cm	un
M0565	Poste vertical em aço galvanizado para escada multidirecional - C = 100 cm	un
M0566	Poste vertical em aço galvanizado para escada multidirecional - C = 200 cm	un
M0567	Travessa em aço galvanizado para escada multidirecional - C = 75 cm	un
M0568	Travessa em aço galvanizado para escada multidirecional - C = 150 cm	un
M0569	Travessa em aço galvanizado para escada multidirecional - C = 250 cm	un
M0570	Diagonal em aço galvanizado para escada multidirecional - C = 150 cm para módulos de H = 200 cm	un
M0571	Diagonal em aço galvanizado para escada multidirecional - C = 250 cm para módulos de H = 200 cm	un
M0572	Piso em aço galvanizado para escada multidirecional - L = 32 cm e C = 150 cm	un
M0573	Escada de alumínio para escada multidirecional - H = 200 cm e C = 250 cm	un
M0574	Corrimão externo em alumínio para escada multidirecional - C = 250 cm	un
M0575	Corrimão interno em alumínio para escada multidirecional - C = 250 cm	un
M0576	Conexão tubular em aço galvanizado com semiabraçadeira para travessas - C = 30 cm e D = 48,3 mm	un
M0601	Ponteiro para martelete - D = 32 mm e C = 1,00 m	un
M0602	Ponteiro para rompedor hidráulico de 1.700 kg	un
M0603	Ponteiro para rompedor hidráulico de 520 kg	un
M0614	Concreto usinado - fctM,k = 4,5 MPa (comercial)	m^3
M0615	Aditivo incorporador de ar para concreto e argamassa	kg
M0639	Bico para corte a plasma CNC - 130A	un
M0640	Bocal para corte a plasma CNC - 130A	un
M0641	Capa do bico para corte a plasma CNC - 130A	un
M0642	Capa do bocal para corte a plasma CNC - 130A	un
M0643	Distribuidor de gás para corte a plasma CNC - 130A	un
M0644	Eletrodo para corte a plasma CNC - 130A	un
M0645	Tubo de água para corte a plasma CNC - 130A	un
M0646	Estaca pré-moldada de concreto protendido com compressão admissível de 100 t	m
M0647	Estaca pré-moldada de concreto protendido com compressão admissível de 25 t	m
M0648	Estaca pré-moldada de concreto protendido com compressão admissível de 35 t	m
M0649	Estaca pré-moldada de concreto protendido com compressão admissível de 60 t	m
M0650	Estaca pré-moldada de concreto protendido com compressão admissível de 75 t	m
M0666	Martelo de fundo DTH - DN = 76 mm (3")	un
M0667	Martelo de fundo DTH - DN = 127 mm (5")	un
M0668	Martelo de fundo DTH - DN = 152 mm (6")	un
M0669	Martelo de fundo DTH - DN = 203 mm (8")	un

M0673	Estaca pré-moldada de concreto armado centrifugado com compressão admissível de 55 t	m
M0677	Estaca pré-moldada de concreto armado centrifugado com compressão admissível de 80 t	m
M0682	Aço em perfis ASTM A36	kg
M0686	Estaca pré-moldada de concreto armado centrifugado com compressão admissível de 100 t	m
M0717	Tinta à base de resina epóxi bicomponente para fundo preparador de pintura	l
M0718	Tinta esmalte à base de resina epóxi bicomponente	l
M0719	Diluente epóxi	l
M0721	Tinta anticorrosiva zarcão para fundo preparador de pintura	l
M0722	Estaca pré-moldada de concreto armado centrifugado com compressão admissível de 125 t	m
M0729	Fixador de cal para pintura	l
M0734	Estaca pré-moldada de concreto armado centrifugado com compressão admissível de 170 t	m
M0741	Grama tipo batatais	m²
M0745	Grampo em aço galvanizado para cerca - C = 25,4 mm e E = 3,76 mm (1" x 9 BWG)	kg
M0755	Estaca pré-moldada de concreto armado centrifugado com compressão admissível de 230 t	m
M0756	Estaca pré-moldada de concreto armado centrifugado com compressão admissível de 300 t	m
M0767	Sinalizador a LED com bateria	un
M0769	Lona plástica - E = 200 micra	m²
M0771	Cavalete em polietileno zebrado com faixa refletiva	un
M0773	Perfil de alumínio tipo L463 para placa de sinalização - seção de 50 x 50 mm	m
M0783	Massa asfáltica comercial - capa de rolamento	t
M0784	Massa asfáltica comercial - binder	t
M0786	Placa de poliestireno expandido (EPS)	m³
M0787	Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização	kg
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas	kg
M0796	Semipórtico metálico para vão de 8,3 m e vento de 35 m/s	un
M0798	Apoio de neoprene fretado	dm³
M0804	Cabo de aço - D = 12,70 mm (1/2")	m
M0805	Semipórtico duplo metálico para vão de 2 x 8,3 m e vento de 35 m/s	un
M0808	Brita 4	m³
M0809	Cabo de aço - D = 6,35 mm (1/4")	m
M0810	Cabo de aço - D = 52,00 mm (2")	m
M0812	Sapatilha em aço inox - D = 6,35 mm (1/4")	un
M0818	Semipórtico metálico para vão de 8,3 m e vento de 40 m/s	un
M0824	Semipórtico duplo metálico para vão de 2 x 8,3 m e vento de 40 m/s	un
M0831	Pórtico metálico para vão de 15,9 m e vento de 40 m/s	un
M0848	Semipórtico metálico para vão de 8,3 m e vento de 45 m/s	un
M0849	Corda de sisal - D = 12,0 mm	m
M0851	Grampo leve em aço-carbono para cabo de aço - D = 6,3 mm (1/4")	un
M0852	Poste de concreto - carga nominal de 800 daN, H = 15 m e D = 520 mm	un
M0858	Semipórtico duplo metálico para vão de 2 x 8,3 m e vento de 45 m/s	un
M0865	Pórtico metálico para vão de 15,9 m e vento de 45 m/s	un
M0868	Lâmpada fluorescente compacta eletrônica - potência de 20 W	un

M0875	Manta asfáltica não-tecido em poliéster - E = 3 mm	m²
M0876	Manta asfáltica não-tecido em poliéster - E = 4 mm	m²
M0879	Lixa para ferro Nº 150	un
M0942	Estaca prancha metálica	kg
M0945	Parafuso de cabeça sextavada em aço galvanizado com porca e arruela de pressão - D = 6,35 mm (1/4")	cj
M0946	Aço em perfis ASTM A572 grau 50	kg
M0947	Parafuso de cabeça sextavada em aço galvanizado com porca e arruela de pressão - D = 9,525 mm (3/8")	cj
M0948	Arruela lisa em aço ASTM F436 para parafuso - D = 12,7 mm	un
M0949	Arruela lisa em aço ASTM F436 para parafuso - D = 16,0 mm	un
M0950	Arruela lisa em aço ASTM F436 para parafuso - D = 20,0 mm	un
M0951	Parafuso de cabeça sextavada em aço ASTM A325 de alta resistência com rosca parcial - D = 12,7 mm e C = 38,10 mm	un
M0952	Parafuso de cabeça sextavada em aço ASTM A325 de alta resistência com rosca parcial - D = 12,7 mm e C = 44,45 mm	un
M0953	Parafuso de cabeça sextavada em aço ASTM A325 de alta resistência com rosca parcial - D = 12,7 mm e C = 50,80 mm	un
M0954	Parafuso de cabeça sextavada em aço ASTM A325 de alta resistência com rosca parcial - D = 12,7 mm e C = 57,15 mm	un
M0955	Parafuso de cabeça sextavada em aço ASTM A325 de alta resistência com rosca parcial - D = 16 mm e C = 44,45 mm	un
M0956	Parafuso de cabeça sextavada em aço ASTM A325 de alta resistência com rosca parcial - D = 16 mm e C = 50,80 mm	un
M0957	Parafuso de cabeça sextavada em aço ASTM A325 de alta resistência com rosca parcial - D = 16 mm e C = 63,50 mm	un
M0958	Parafuso de cabeça sextavada em aço ASTM A325 de alta resistência com rosca parcial - D = 20 mm e C = 50,80 mm	un
M0959	Parafuso de cabeça sextavada em aço ASTM A325 de alta resistência com rosca parcial - D = 20 mm e C = 57,15 mm	un
M0960	Parafuso de cabeça sextavada em aço ASTM A325 de alta resistência com rosca parcial - D = 20 mm e C = 63,50 mm	un
M0961	Parafuso de cabeça sextavada em aço ASTM A325 de alta resistência com rosca parcial - D = 20 mm e C = 76,20 mm	un
M0962	Tubo em aço galvanizado - E = 2,00 mm e D = 50,80 mm (2")	m
M0963	Tubo em aço galvanizado - E = 3,00 mm e seção de 80 x 80 mm	m
M0964	Aço em perfis ASTM A572 grau 50 perfurado	kg
M0965	Pino conector de cisalhamento para laje steel deck - D = 19 mm e C = 80 mm	un
M0966	Porca sextavada pesada em aço ASTM A194 grau 2H para parafuso - D = 12,7 mm	un
M0967	Porca sextavada pesada em aço ASTM A194 grau 2H para parafuso - D = 16 mm	un
M0968	Porca sextavada pesada em aço ASTM A194 grau 2H para parafuso - D = 20 mm	un
M0969	Steel deck em aço galvanizado ASTM A653 grau 40	m²
M0970	Chapa de aço ASTM A572 grau 50 cortada e perfurada	kg
M0971	Suporte em aço-carbono para corrimão de guarda corpo metálico	un
M0972	Fluido de resfriamento para usinagem de metais	l
M0998	Madeira estrutural de eucalipto	m³
M0999	Tela em aço CA 60 soldada nervurada	kg
M1000	Tela em aço galvanizado para alambrado - E = 1,64 mm (BWG 16) e malha de 50 mm	m²
M1001	Tela em aço galvanizado para passarelas rodoviárias - E = 2,75 mm e malha de 50 mm	m²
M1010	Manta de PVC reforçada com tela de poliéster - E = 1,2 mm	m²
M1011	Manta de PVC reforçada com tela de poliéster - E = 1,5 mm	m²
M1022	Massa para vidro	kg
M1066	Cera de proteção para ancoragem de estais	kg
M1078	Parafuso de cabeça sextavada em aço inox - D = 12,7 mm (1/2") e C = 127,0 mm (5")	un
M1079	Parafuso de cabeça sextavada em aço galvanizado tipo autoatarrachante com arruela de vedação - D = 6,3 mm e C = 19 mm	un

M1097	Pedra de mão ou rachão	m³
M1103	Pedrisco	m³
M1118	Cruzeta de madeira para poste - H = 240 cm	un
M1129	Junta de dilatação em perfil extrudado de borracha vulcanizada	m
M1130	Selante elástico à base de poliuretano	kg
M1131	Cordão de polietileno expandido de baixa densidade - D = 15,0 mm	m
M1132	Junta de dilatação em elastômero e perfil VV - L = 20 mm e H = 40 mm	m
M1134	Junta de dilatação em elastômero e perfil VV - L = 25 mm e H = 50 mm	m
M1135	Pó de pedra	m³
M1142	Junta de dilatação em elastômero e perfil VV - L = 35 mm e H = 60 mm	m
M1150	Adesivo estrutural à base de resina epóxi bicomponente tipo ADE-52 ou similar	kg
M1151	Junta de dilatação em elastômero e perfil VV - L = 40 mm e H = 70 mm	m
M1152	Junta de dilatação em elastômero e perfil VV - L = 50 mm e H = 80 mm	m
M1176	Arame liso em aço galvanizado - D = 1,65 mm (16 BWG)	kg
M1205	Prego de ferro	kg
M1210	Pórtico metálico para vão de 15,9 m e vento de 35 m/s	un
M1218	Projetor externo em alumínio fundido para lâmpada de até 2.000 W	un
M1242	Coroa diamantada - D = 15,87 mm (5/8")	un
M1243	Coroa diamantada - D = 19,50 mm (3/4")	un
M1244	Coroa diamantada - D = 25,40 mm (1")	un
M1245	Barra em aço SAE 1010/1020 roscada - D = 9,5 mm (3/8")	m
M1300	Roller bit - Tooth cutter - série 8 - D = 700 mm	un
M1301	Roller bit - Tooth cutter - série 8 - D = 800 mm	un
M1302	Roller bit - Tooth cutter - série 8 - D = 900 mm	un
M1303	Roller bit - Tooth cutter - série 8 - D = 1.000 mm	un
M1304	Roller bit - Tooth cutter - série 8 - D = 1.100 mm	un
M1305	Roller bit - Tooth cutter - série 8 - D = 1.200 mm	un
M1306	Roller bit - Tooth cutter - série 8 - D = 1.300 mm	un
M1307	Roller bit - Tooth cutter - série 13 - D = 1.400 mm	un
M1308	Roller bit - Tooth cutter - série 13 - D = 1.500 mm	un
M1309	Roller bit - Tooth cutter - série 13 - D = 1.600 mm	un
M1310	Roller bit - Tooth cutter - série 13 - D = 1.700 mm	un
M1311	Roller bit - Tooth cutter - série 13 - D = 1.800 mm	un
M1312	Roller bit - Tooth cutter - cantilever cutter - D = 600 mm	un
M1313	Roller bit - TCI button cutter - cantilever - D = 600 mm	un
M1314	Roller bit - TCI button cutter - série 8 - D = 700 mm	un
M1315	Roller bit - TCI button cutter - série 8 - D = 800 mm	un
M1316	Roller bit - TCI button cutter - série 8 - D = 900 mm	un
M1317	Roller bit - TCI button cutter - série 8 - D = 1.000 mm	un
M1318	Roller bit - TCI button cutter - série 8 - D = 1.100 mm	un
M1319	Roller bit - TCI button cutter - série 8 - D = 1.200 mm	un
M1320	Roller bit - TCI button cutter - série 8 - D = 1.300 mm	un

M1321	Roller bit - TCI button cutter - série 13 - D = 1.400 mm	un
M1322	Roller bit - TCI button cutter - série 13 - D = 1.500 mm	un
M1323	Roller bit - TCI button cutter - série 13 - D = 1.600 mm	un
M1324	Roller bit - TCI button cutter - série 13 - D = 1.700 mm	un
M1325	Roller bit - TCI button cutter - série 13 - D = 1.800 mm	un
M1328	Ripa de madeira - E = 4,0 cm e L = 1,5 cm	m
M1337	Série de brocas integrais S11	un
M1341	Parafuso de cabeça sextavada em aço galvanizado - D = 15,875 mm (5/8") e C = 101,600 mm (4")	un
M1350	Muda de árvore ornamental com altura de 2,00 a 3,00 m	un
M1351	Muda de árvore ornamental com altura de 1,00 a 2,00 m	un
M1356	Muda de árvore ornamental com altura até 1,00 m	un
M1358	Sarrafo em madeira de terceira - E = 2,5 cm e L = 5 cm	m
M1359	Muda de árvore frutífera com altura de 2,00 a 3,00 m	un
M1360	Muda de árvore frutífera com altura de 1,00 a 2,00 m	un
M1361	Muda de árvore frutífera com altura até 1,00 m	un
M1362	Tapete de floríferas com altura até 0,50 m	m²
M1364	Herbicida glifosato para aplicação localizada	l
M1366	Desengraxante líquido biodegradável	l
M1367	Chapa fina em aço galvanizado	kg
M1368	Pingadeira de elastômero com aba inclinada - L = 40 mm e H = 40 mm	m
M1369	Selador acrílico para pintura	l
M1370	Aditivo látex de polímero SBR para concreto e argamassa	l
M1376	Chapa fina em aço ASTM A36	kg
M1377	Treliça nervurada eletrossoldada em aço CA 60	kg
M1378	Chapa grossa em aço ASTM A36	kg
M1379	Argamassa polimérica monocomponente para reparos estruturais	kg
M1382	Areia grossa lavada	m³
M1383	Areia fina lavada	m³
M1384	Tubo em aço-carbono com funil cônico tremonha para lançamento de concreto	kg
M1385	Disco de corte diamantado para concreto e asfalto - D = 350 mm	un
M1387	Adesivo estrutural à base de resina epóxi de média viscosidade	kg
M1388	Cordoalha tipo CP 177 RB para estais - D = 15,7 mm	kg
M1390	Adesivo estrutural à base de resina epóxi de baixa viscosidade	kg
M1391	Ponteiro para martelete - D = 22 mm e C = 1,00 m	un
M1397	Eletrodo revestido E60XX	kg
M1398	Vareta em aço-carbono para solda oxiacetileno AWS A 5.2 R45	kg
M1399	Broca de widia - D = 14 mm e C = 150 mm	un
M1400	Adesivo estrutural à base de resina epóxi de alta viscosidade	kg
M1401	Bico de adesão para injeção de adesivo estrutural à base de resina epóxi	un
M1402	Bico de perfuração para injeção de adesivo estrutural à base de resina epóxi	un
M1404	Aplicador manual de adesivo estrutural	un
M1405	Disco diamantado para desbaste - D = 180 mm	un

M1406	Broca de aço rápido - D = 12,5 mm e C = 151 mm	un
M1408	Grelha metálica para canaletas - C = 1,00 m e L = 0,30 m	un
M1409	Porta grelha metálica - C = 1,00 m e L = 0,30 m	m
M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm	m²
M1432	Tampão de ferro fundido articulado para águas pluviais - DN 600 classe 400	un
M1433	Grelha metálica para canaletas - C = 0,50 m e L = 0,50 m	un
M1434	Porta grelha metálica - C = 0,50 m e L = 0,50 m	m
M1446	Geogrelha bidirecional em polipropileno extrudado - resistência à tração de 30 kN/m, deformação inferior a 5% e malha de 36 x 34 mm	m²
M1447	Geogrelha unidirecional em poliéster - resistência à tração longitudinal de 50 kN/m	m²
M1448	Geogrelha unidirecional em poliéster - resistência à tração longitudinal de 90 kN/m	m²
M1449	Geogrelha unidirecional em poliéster - resistência à tração longitudinal de 100 kN/m	m²
M1450	Geogrelha unidirecional em poliéster - resistência à tração longitudinal de 150 kN/m	m²
M1451	Geogrelha unidirecional em poliéster - resistência à tração longitudinal de 200 kN/m	m²
M1452	Geogrelha unidirecional em poliéster - resistência à tração longitudinal de 300 kN/m	m²
M1453	Geogrelha unidirecional em poliéster - resistência à tração longitudinal de 400 kN/m	m²
M1454	Geocélula em PEAD - H = 75 mm e célula de 289 cm²	m²
M1455	Geocélula em PEAD - H = 100 mm e célula de 289 cm²	m²
M1456	Geocélula em PEAD - H = 150 mm e célula de 289 cm²	m²
M1457	Geocélula em PEAD - H = 200 mm e célula de 289 cm²	m²
M1458	Geocélula em PEAD - H = 75 mm e célula de 460 cm²	m²
M1459	Geocélula em PEAD - H = 100 mm e célula de 460 cm²	m²
M1460	Geocélula em PEAD - H = 150 mm e célula de 460 cm²	m²
M1461	Geocélula em PEAD - H = 200 mm e célula de 460 cm²	m²
M1462	Geocélula em PEAD - H = 75 mm e célula de 1.206 cm²	m²
M1463	Geocélula em PEAD - H = 100 mm e célula de 1.206 cm²	m²
M1464	Geocélula em PEAD - H = 150 mm e célula de 1.206 cm²	m²
M1465	Geocélula em PEAD - H = 200 mm e célula de 1.206 cm²	m²
M1472	Tubo de PVC rosqueável para água fria - D = 75 mm (3")	m
M1481	Coroa diamantada - D = 31,80 mm (1 1/4")	un
M1496	Coroa diamantada - D = 38,10 mm (1 1/2")	un
M1498	Coroa diamantada - D = 44,50 mm (1 3/4")	un
M1518	Coroa diamantada - D = 50,80 mm (2")	un
M1519	Coroa diamantada - D = 63,50 mm (2 1/2")	un
M1520	Coroa diamantada - D = 76,20 mm (3")	un
M1526	Coroa diamantada - D = 101,60 mm (4")	un
M1527	Broca de widia - D = 10 mm e C = 150 mm	un
M1528	Broca de widia - D = 13 mm e C = 150 mm	un
M1546	Telha trapezoidal em aço zincado - E = 0,43 mm	m²
M1553	Geotêxtil não-tecido agulhado em poliéster - resistência à tração longitudinal de 31 kN/m	m²
M1556	Terra vegetal produzida	m³
M1575	Tinta látex à base de resina acrílica	l

M1577	Tinta plástica à base de resina metacrílica aplicada a frio por dispersão ou extrusão	kg
M1585	Massa termoplástica aplicada por extrusão	kg
M1591	Suporte polimérico ecológico maciço colapsível para placa de sinalização - D = 6,4 cm	m
M1600	Trilho TR25 em aço-carbono usado	kg
M1602	Trilho TR37 em aço-carbono usado	kg
M1603	Trilho TR45 em aço-carbono usado	kg
M1605	Trilho TR57 em aço-carbono usado	kg
M1606	Trilho TR68 em aço-carbono usado	kg
M1614	Tubo em aço galvanizado com rosca BSP classe leve - D = 50 mm (2")	m
M1616	Tubo em aço galvanizado com rosca BSP classe leve - D = 20 mm (3/4")	m
M1617	Tubo em aço galvanizado com rosca BSP classe leve - D = 80 mm (3")	m
M1618	Tubo em aço galvanizado com rosca BSP classe leve - D = 100 mm (4")	m
M1624	Suporte polimérico ecológico maciço colapsível para placa de sinalização - seção de 8 x 8 cm	m
M1636	Suporte polimérico ecológico maciço colapsível para placa de sinalização - seção de 7 x 15 cm	m
M1638	Mourão de madeira - H = 2,10 m e D = 0,10 m	un
M1639	Mourão de madeira - H = 2,20 m e D = 0,15 m	un
M1640	Nonel iniciador - C = 300,0 m	un
M1642	Coroa de botões esféricos - D = 130 mm (5 1/8")	un
M1643	Coroa de botões esféricos - D = 194 mm (7 5/8")	un
M1644	Coroa de botões esféricos - D = 251 mm (9 7/8")	un
M1645	Coroa de botões esféricos - D = 305 mm (12")	un
M1646	Coroa de botões esféricos - D = 355 mm (14")	un
M1648	Dente de corte para trado ou caçamba de perfuração	un
M1649	Coroa de botões esféricos linha ST68 - D = 102 mm (4")	un
M1650	Coroa de botões esféricos para tirante autoinjetável - D = 87 mm (3 7/16")	un
M1651	Tricone para tirante autoinjetável - D = 120 mm	un
M1653	Coroa piloto de botões esféricos para sistema autoperfurante - D = 76,2 mm (3")	un
M1655	Tubo de PVC ponta e bolsa para esgoto - D = 50 mm (2")	m
M1656	Tubo de PVC ponta e bolsa para esgoto - D = 75 mm (3")	m
M1657	Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 170 mm	m
M1658	Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 230 mm	m
M1662	Suporte em madeira de eucalipto tratado - seção de 8 x 8 cm	m
M1665	Tubo de PVC rosqueável para água fria - D = 40 mm (1 1/2")	m
M1673	Tubo de PVC rosqueável para água fria - D = 100 mm (4")	m
M1675	Tubo de PVC rosqueável para água fria - D = 150 mm (6")	m
M1702	Duto flexível de ventilação em PVC - D = 1,20 m	m
M1719	Broca integral série H19 - D = 24 mm e C = 0,4 m	un
M1720	Geotêxtil não-tecido agulhado em poliéster - resistência à tração longitudinal de 10 kN/m	m²
M1731	Haste de perfuração simples para jet grouting - D = 88,9 mm (3 1/2") e C = 3,00 m	un
M1732	Luva em aço galvanizado com rosca BSP classe leve - D = 50 mm (2")	un
M1733	Manta drenante em malha de polietileno e geotêxtil de polipropileno em uma das faces	m²
M1735	Punho linha ST68 para perfuração - D = 80 mm (3 5/32")	un

M1736	Adesivo à base de resina poliéster bicomponente para ancoragem	kg
M1737	Tubo em aço-carbono para ar comprimido - D = 150 mm (6")	m
M1739	Haste linha T45 para perfuratriz sobre esteiras - D = 45,0 mm (1 3/4") e C = 3,60 m	un
M1740	Punho linha T45 para perfuratriz sobre esteiras - D = 45 mm (1 3/4")	un
M1741	Luva em aço linha T45 para perfuratriz sobre esteiras - D = 45,0 mm (1 3/4")	un
M1742	Coroa de botões esféricos linha T45 - D = 89 mm (3 1/2")	un
M1747	Tubo em aço-carbono para sistema autoperfurante - D = 76,2 mm	m
M1748	Tubo em aço-carbono iniciador para sistema autoperfurante com anel da coroa piloto - D = 76,2 mm (3") e C = 3 m	un
M1749	Haste linha ST68 para perfuração - D = 87,0 mm (3 7/16") e C = 1,83 m	un
M1750	Hidromonitor com bico de injeção para jet grouting - D = 88,9 mm (3 1/2")	un
M1751	Válvula manchete - D = 73 mm	un
M1752	Borracha para obturador mecânico	un
M1753	Disco de corte diamantado segmentado para concreto - D = 110 mm	un
M1754	Conjunto de lâminas de corte para trituradora de galhos e troncos	un
M1755	Pó calcário dolomítico	kg
M1756	Material formador de camada protetora para hidrossemeadura	kg
M1765	Tubo em aço-carbono schedule 40 - D = 65 mm (2 1/2")	m
M1773	Ancoragem regulável para estais de 19 cordoalhas - D = 15,7 mm	un
M1774	Ancoragem regulável para estais de 31 cordoalhas - D = 15,7 mm	un
M1775	Ancoragem regulável para estais de 37 cordoalhas - D = 15,7 mm	un
M1776	Ancoragem regulável para estais de 55 cordoalhas - D = 15,7 mm	un
M1777	Ancoragem regulável para estais de 61 cordoalhas - D = 15,7 mm	un
M1778	Ancoragem regulável para estais de 73 cordoalhas - D = 15,7 mm	un
M1779	Ancoragem regulável para estais de 91 cordoalhas - D = 15,7 mm	un
M1780	Ancoragem fixa para estais de 19 cordoalhas - D = 15,7 mm	un
M1781	Ancoragem fixa para estais de 31 cordoalhas - D = 15,7 mm	un
M1782	Ancoragem fixa para estais de 37 cordoalhas - D = 15,7 mm	un
M1783	Ancoragem fixa para estais de 55 cordoalhas - D = 15,7 mm	un
M1784	Ancoragem fixa para estais de 61 cordoalhas - D = 15,7 mm	un
M1785	Ancoragem fixa para estais de 73 cordoalhas - D = 15,7 mm	un
M1786	Ancoragem fixa para estais de 91 cordoalhas - D = 15,7 mm	un
M1787	Estaca de tutoramento - D = 5 cm e H = 2 m	un
M1789	Ancoragem ativa para 31 cordoalhas - D = 15,2 mm	un
M1790	Gás liquefeito de petróleo (GLP)	kg
M1795	Gás oxigênio	m^3
M1796	Gás acetileno	kg
M1797	Fita de espuma EPDM para vedação com adesivo em uma face - E = 4 mm e L = 40 mm	m
M1800	Manta asfáltica não-tecido em poliéster - antiraiz - E = 3 mm	m^2
M1811	Longarina de madeira de primeira - L = 16 cm e E = 6 cm	m
M1812	Estronca de madeira - D = 20 cm	m
M1814	Tela metálica galvanizada dobrada em L - C = 2,0 m, L = 0,5 m e H = 0,5 m	un
M1815	Tela metálica de dupla torção em liga de zinco e alumínio - malha de 8 x 10 cm	m^2

M1819	Cartucho de cimento - D = 25 mm e C = 320 mm	un
M1820	Cartucho de resina poliéster - D = 38 mm e C = 500 mm	un
M1844	Ancoragem ativa para 8 cordoalhas - D = 15,2 mm	un
M1845	Ancoragem passiva aderente para 10 cordoalhas - D = 15,2 mm	un
M1868	Tinta em pó à base de resina epóxi	kg
M1869	Coroa de botões esféricos para martelo de fundo - D = 120 mm (4 3/4")	un
M1870	Cunha metálica para cordoalha - D = 12,7 mm	un
M1874	Martelo de fundo DTH - DN = 102 mm (4")	un
M1875	Haste de perfuração com rosca API 2 3/8" - D = 73 mm (2 7/8")	m
M1876	Válvula manchete - D = 32 mm	un
M1877	Válvula manchete - D = 40 mm	un
M1879	Tubo PEAD PE 80 PN 6 - D = 40 mm	m
M1880	Tubo PEAD PE 80 PN 16 - D = 20 mm	m
M1907	Tubo PEAD PE 80 PN 8 - D = 32 mm	m
M1909	Tubo PEAD PE 80 PN 8 - D = 40 mm	m
M1911	Tubo PEAD PE 80 PN 8 - D = 50 mm	m
M1912	Tubo PEAD PE 80 PN 8 - D = 63 mm	m
M1913	Tubo PEAD PE 80 PN 8 - D = 75 mm	m
M1919	Tubo PEAD PE 80 PN 8 - D = 110 mm	m
M1922	Tubo de PVC espaguete - D = 14 mm	m
M1924	Tirante de barra de aço - tensão de escoamento = 500 MPa, tensão de ruptura = 750 MPa e D = 25 mm	kg
M1926	Espaçador plástico tipo disco separador para tirante com 6 cordoalhas - D = 12,7 mm	un
M1927	Espaçador plástico tipo disco separador para tirante com 8 cordoalhas - D = 12,7 mm	un
M1928	Espaçador plástico tipo disco separador para tirante com 10 cordoalhas - D = 12,7 mm	un
M1931	Espaçador plástico tipo disco separador para tirante com 12 cordoalhas - D = 12,7 mm	un
M1935	Espaçador plástico tipo centralizador carambola para tirante de barra de aço - D = 32,0 mm	un
M1936	Espaçador plástico tipo centralizador carambola para tirante de barra de aço - D = 30,0 mm	un
M1937	Espaçador plástico tipo centralizador carambola para tirante de barra de aço - D = 40,0 mm	un
M1941	Óleo tipo A1	l
M1942	Espaçador plástico tipo centralizador carambola para tirante de barra de aço - D = 47,0 mm	un
M1943	Cimento asfáltico de petróleo - CAP 50/70	t
M1944	Cimento asfáltico de petróleo - CAP 150/200	t
M1945	Cimento asfáltico de petróleo - CAP 85/100	t
M1946	Emulsão asfáltica - RR-1C	t
M1947	Emulsão asfáltica - RM-1C	t
M1948	Espaçador plástico tipo centralizador carambola para tirante de barra de aço - D = 50,0 mm	un
M1949	Emulsão asfáltica - RL-1C	t
M1950	Emulsão asfáltica com polímero - RC-1C-E	t
M1952	Cimento asfáltico de petróleo com polímero - CAP 150/200-E	t
M1953	Aditivo asfáltico de reciclagem para misturas a quente	t
M1954	Cimento Portland CP II - 32 - a granel	kg
M1955	Cimento asfáltico de petróleo com polímero - CAP 55/75-E	t

M1956	Emulsão asfáltica com polímero - RR-2C-E	t
M1958	Emulsão asfáltica com polímero - RM-1C-E	t
M1959	Espaçador plástico tipo centralizador carambola para tirante de barra de aço - D = 53,0 mm	un
M1960	Espaçador plástico tipo centralizador carambola para tirante de barra de aço - D = 57,0 mm	un
M1961	Espaçador plástico tipo centralizador carambola para tirante de barra de aço - D = 63,0 mm	un
M1962	Espaçador plástico tipo centralizador carambola para tirante de barra de aço - D = 69,0 mm	un
M1965	Cantoneira em ferro de abas iguais - L = 63,5 mm e E = 9,53 mm	kg
M1966	Defensa metálica maleável simples	un
M1967	Defensa metálica maleável dupla	un
M1968	Defensa metálica semimaleável simples	un
M1969	Defensa metálica semimaleável dupla	un
M1970	Dente de corte para fresadora de 155 kW	un
M1971	Módulo de transição de defensa metálica tipo dupla onda com lâmina adicional para barreira rígida	un
M1974	Dente de corte para fresadora de 410 kW	un
M1976	Terminal aéreo de defensa metálica (tipo A)	un
M1977	Terminal de ancoragem de defensa metálica em barreira rígida (tipo D)	un
M1979	Luva em aço para emenda de tirantes - D = 38 mm e C = 115 mm	un
M1980	Luva em aço para emenda de tirantes - D = 48 mm e C = 120 mm	un
M1981	Luva em aço para emenda de tirantes - D = 60 mm e C = 160 mm	un
M1982	Luva em aço para emenda de tirantes - D = 50 mm e C = 130 mm	un
M1983	Luva em aço para emenda de tirantes - D = 63 mm e C = 180 mm	un
M1984	Luva em aço para emenda de tirantes - D = 73 mm e C = 180 mm	un
M1985	Luva em aço para emenda de tirantes - D = 73 mm e C = 200 mm	un
M1986	Luva em aço para emenda de tirantes - D = 82 mm e C = 200 mm	un
M1987	Luva em aço para emenda de tirantes - D = 89 mm e C = 210 mm	un
M1988	Luva em aço para emenda de tirantes - D = 97 mm e C = 210 mm	un
M1990	Placa de ancoragem para tirante de barra de aço - E = 16,0 mm e seção de 160 x 160 mm	un
M1991	Placa de ancoragem para tirante de barra de aço - E = 16,0 mm e seção de 200 x 200 mm	un
M1994	Placa de ancoragem para tirante de barra de aço - E = 22,0 mm e seção de 200 x 200 mm	un
M1996	Amortecedor retrátil tipo TAU II paralelo PCB ou similar para velocidade de projeto de 100 km/h	un
M1997	Amortecedor retrátil tipo TAU II combinado PCB ou similar para velocidade de projeto de 100 km/h e âncora traseira de 900 mm	un
M1998	Amortecedor retrátil tipo TAU II combinado PCB ou similar para velocidade de projeto de 100 km/h e âncora traseira de 1.060 mm	un
M1999	Amortecedor retrátil tipo TAU II combinado PCB ou similar para velocidade de projeto de 100 km/h e âncora traseira de 1.220 mm	un
M2000	Amortecedor retrátil tipo TAU II combinado PCB ou similar para velocidade de projeto de 100 km/h e âncora traseira de 1.370 mm	un
M2001	Dispositivo de ancoragem de fixação elástica Pandrol	un
M2002	Amortecedor retrátil tipo TAU II combinado PCB ou similar para velocidade de projeto de 100 km/h e âncora traseira de 1.520 mm	un
M2003	Amortecedor retrátil tipo TAU II afunilado PCB ou similar para velocidade de projeto velocidade de 100 km/h e âncora traseira de 1.680 mm	un
M2004	Amortecedor retrátil tipo TAU II afunilado PCB ou similar para velocidade de projeto de 100 km/h e âncora traseira de 1.830 mm	un

M2005	Placa de ancoragem para tirante de barra de aço - E = 32,0 mm e seção de 250 x 250 mm	un
M2006	Placa de ancoragem para tirante de barra de aço - E = 38,0 mm e seção de 250 x 250 mm	un
M2007	Placa de ancoragem para tirante de barra de aço - E = 51,0 mm e seção de 300 x 300 mm	un
M2008	Placa de ancoragem para tirante de barra de aço - E = 64,0 mm e seção de 350 x 350 mm	un
M2009	Placa de ancoragem para tirante com 6 cordoalhas de D = 12,7 mm	un
M2010	Placa de ancoragem para tirante com 8 cordoalhas de D = 12,7 mm	un
M2011	Placa de ancoragem para tirante com 10 cordoalhas de D = 12,7 mm	un
M2012	Placa de ancoragem para tirante com 12 cordoalhas de D = 12,7 mm	un
M2014	Mourão de madeira - H = 2,20 m e D = 0,10 m	un
M2016	Amortecedor retrátil tipo TAU II afunilado PCB ou similar para velocidade de projeto de 100 km/h e âncora traseira de 1.980 mm	un
M2017	Porca em aço para ancoragem de tirantes - D = 38 mm e E = 55 mm	un
M2018	Gastalho - L = 10 cm e E = 2 cm	m
M2019	Porca em aço para ancoragem de tirantes - D = 38 mm e E = 60 mm	un
M2020	Porca em aço para ancoragem de tirantes - D = 48 mm e E = 65 mm	un
M2021	Amortecedor retrátil tipo TAU II afunilado PCB ou similar para velocidade de projeto de 100 km/h e âncora traseira de 2.130 mm	un
M2024	Cordel detonante NP 10	m
M2025	Retardo de cordel	un
M2026	Estopim	m
M2027	Tinta à base de resina acrílica estirenada para demarcação viária	l
M2028	Coroa de botões cônicos - TCI tricone - D = 75 mm (2 15/16")	un
M2029	Porca em aço para ancoragem de tirantes - D = 60 mm e E = 65 mm	un
M2030	Porca em aço para ancoragem de tirantes - D = 73 mm e E = 80 mm	un
M2031	Porca em aço para ancoragem de tirantes - D = 73 mm e E = 100 mm	un
M2032	Porca em aço para ancoragem de tirantes - D = 82 mm e E = 100 mm	un
M2033	Porca em aço para ancoragem de tirantes - D = 89 mm e E = 100 mm	un
M2034	Solvente para tinta à base de resina acrílica	l
M2035	Porca em aço para ancoragem de tirantes - D = 97 mm e E = 100 mm	un
M2036	Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para demarcação viária	l
M2037	Microesferas refletivas de vidro tipo I-B	kg
M2038	Microesferas refletivas de vidro tipo II-A	kg
M2040	Massa termoplástica para aspersão	kg
M2041	Adesivo à base de resina poliéster	kg
M2042	Emulsão explosiva encartuchada	kg
M2044	Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para pré-marcação viária	l
M2045	Microesferas refletivas de vidro tipo II-C	kg
M2046	Coroa de botões cônicos - TCI tricone - D = 121 mm (4 3/4")	un
M2047	Tirante autoinjetável de aço - tensão de escoamento = 440 MPa, tensão de ruptura = 580 MPa, seção de 684 mm² e D = 40 mm	m
M2048	Tirante autoinjetável de aço - tensão de escoamento = 470 MPa, tensão de ruptura = 600 MPa, seção de 822 mm² e D = 40 mm	m
M2049	Tirante autoinjetável de aço - tensão de escoamento = 700 MPa, tensão de ruptura = 830 MPa, seção de 936 mm² e D = 40 mm	m
M2050	Geotêxtil não-tecido agulhado em poliéster - resistência à tração longitudinal de 9 kN/m	m²
M2051	Geotêxtil não-tecido agulhado em poliéster - resistência à tração longitudinal de 14 kN/m	m²

M2052	Tirante autoinjetável de aço - tensão de escoamento = 630 MPa, tensão de ruptura = 740 MPa, seção de 1.330 mm² e D = 50 mm	m
M2053	Tirante autoinjetável de aço - tensão de escoamento = 630 MPa, tensão de ruptura = 740 MPa, seção de 1.569 mm² e D = 50 mm	m
M2054	Tirante de barra de aço - tensão de escoamento = 600 MPa, tensão de ruptura = 720 MPa e D = 30 mm	m
M2055	Tirante de barra de aço - tensão de escoamento = 600 MPa, tensão de ruptura = 720 MPa e D = 40 mm	m
M2056	Tirante de barra de aço - tensão de escoamento = 680 MPa, tensão de ruptura = 870 MPa e D = 44 mm	m
M2057	Tirante de barra de aço - tensão de escoamento = 600 MPa, tensão de ruptura = 720 MPa e D = 50 mm	m
M2058	Tirante de barra de aço - tensão de escoamento = 600 MPa, tensão de ruptura = 720 MPa e D = 53 mm	m
M2059	Tirante de barra de aço - tensão de escoamento = 600 MPa, tensão de ruptura = 720 MPa e D = 57 mm	m
M2060	Amortecedor retrátil tipo TAU II afunilado PCB ou similar para velocidade de projeto de 100 km/h e âncora traseira de 2.290 mm	un
M2061	Amortecedor retrátil tipo TAU II afunilado PCB ou similar para velocidade de projeto de 100 km/h e âncora traseira de 2.440 mm	un
M2062	Coroa de botões esféricos linha T38 - D = 64 mm (2 1/2")	un
M2063	Tirante de barra de aço - tensão de escoamento = 600 MPa, tensão de ruptura = 720 MPa e D = 63 mm	m
M2064	Termoplástico pré-formado	m²
M2065	Haste linha T38 para perfuratriz sobre esteiras - D = 38,0 mm (1 1/2") e C = 3,05 m	un
M2066	Luva em aço linha T38 para perfuratriz sobre esteiras - D = 38,0 mm (1 1/2")	un
M2067	Punho linha T38 para perfuratriz sobre esteiras - D = 38 mm (1 1/2")	un
M2069	Tirante de barra de aço - tensão de escoamento = 600 MPa, tensão de ruptura = 720 MPa e D = 69 mm	m
M2070	Haste linha R/T38 - R32 para jumbo hidráulico - D = 38 mm (1 1/2") e C = 4,50 m	un
M2071	Coroa de botões esféricos linha R32 - D = 51 mm (2")	un
M2072	Luva de acoplamento linha T38 para jumbo hidráulico - D = 38,0 mm (1 1/2")	un
M2073	Punho linha T38 para jumbo hidráulico - D = 38 mm (1 1/2")	un
M2074	Cartucho de absorção de energia para amortecedor retrátil - tipo A	un
M2075	Cartucho de absorção de energia para amortecedor retrátil - tipo B	un
M2079	Fio de poliamida Nº 40 - E = 0,40 mm	m
M2087	Placa de ancoragem para tirante de barra de aço - E = 25,4 mm e seção de 225 x 225 mm	un
M2088	Placa de ancoragem para tirante de barra de aço - E = 20,0 mm e seção de 200 x 200 mm	un
M2089	Porca sextavada em aço para ancoragem de tirantes - D = 50 mm e E = 85 mm	un
M2090	Porca em aço para ancoragem de tirantes - D = 73 mm e E = 60 mm	un
M2091	Porca sextavada em aço para ancoragem de tirantes - D = 50 mm e E = 50 mm	un
M2092	Emulsão asfáltica para imprimação	t
M2093	Material fresado	m³
M2094	Porca em aço para ancoragem de tirantes - D = 49 mm e E = 60 mm	un
M2095	Porca em aço para ancoragem de tirantes - D = 61 mm e E = 70 mm	un
M2096	Porca em aço para ancoragem de tirantes - D = 73 mm e E = 110 mm	un
M2097	Emulsão asfáltica - RR-2C	t
M2100	Placa de ancoragem para tirante de barra de aço - E = 16,0 mm e seção de 140 x 140 mm	un
M2101	Porca sextavada em aço para ancoragem de tirantes - D = 50 mm e E = 41 mm	un
M2102	Adesivo à base de PVA	kg
M2103	Tirante de barra de aço - tensão de escoamento = 686 MPa, tensão de ruptura = 789 MPa e D = 19 mm	kg
M2104	Tirante de barra de aço - tensão de escoamento = 686 MPa, tensão de ruptura = 789 MPa e D = 22 mm	kg

M2105	Tirante de barra de aço - tensão de escoamento = 686 MPa, tensão de ruptura = 789 MPa e D = 25 mm	kg
M2106	Tirante de barra de aço - tensão de escoamento = 686 MPa, tensão de ruptura = 789 MPa e D = 32 mm	kg
M2107	Tirante de barra de aço - tensão de escoamento = 686 MPa, tensão de ruptura = 789 MPa e D = 36 mm	kg
M2110	Mandíbula móvel para britador - abertura de alimentação com L = 930 mm	un
M2111	Mandíbula fixa para britador - abertura de alimentação com L = 930 mm	un
M2112	Manta do britador cônico HP200 ou similar	un
M2113	Revestimento do bojo interno do britador cônico HP200 ou similar	un
M2114	Cunha lateral superior para britador	un
M2115	Cunha lateral inferior para britador	un
M2117	Meio tubo de concreto simples - D = 0,40 m	m
M2118	Calha metálica semicircular corrugada e galvanizada, incluindo fixações - D = 400 mm	m
M2119	Mourão de madeira - H = 2,80 m e D = 0,15 m	un
M2128	Tinta esmalte sintético acetinado	l
M2130	Eletrodo revestido E70XX	kg
M2135	Nonel de coluna (túnel) - C = 4,8 m	un
M2137	Tubo de PVC soldável para água fria - D = 50 mm (2")	m
M2138	Nonel de coluna - C = 12,0 m	un
M2140	Coroa de diamante linha AWG	un
M2141	Nonel de iniciação para fogacho - C = 6,0 m	un
M2142	Nonel de coluna - C = 4,8 m	un
M2143	Nonel de ligação - C = 6,0 m	un
M2144	Nonel de coluna - C = 6,0 m	un
M2145	Série de brocas integrais S12	un
M2146	Nonel iniciador - C = 150,0 m	un
M2147	Dente de corte para recicladora	un
M2148	Porta dente de corte para fresadora e recicladora a frio	un
M2150	Selante elástico à base de poliuretano e asfalto	kg
M2152	Aditivo de cura para concreto	kg
M2153	Coroa de diamante linha HWG	un
M2156	Coroa de diamante linha NWG	un
M2158	Argamassa asfáltica	kg
M2160	Tubo PEAD corrugado perfurado para drenagem - D = 100 mm	m
M2162	Coroa de widia linha AWG	un
M2163	Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,40 m	m
M2164	Tubo de concreto armado PA2 - D = 0,40 m	m
M2165	Tubo de concreto armado PA3 - D = 0,40 m	m
M2166	Tubo de concreto armado PA4 - D = 0,40 m	m
M2167	Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,60 m	m
M2168	Tubo de concreto armado PA2 - D = 0,60 m	m
M2169	Tubo de concreto armado PA3 - D = 0,60 m	m
M2170	Tubo de concreto armado PA4 - D = 0,60 m	m
M2171	Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,80 m	m

M2172	Tubo de concreto armado PA2 - D = 0,80 m	m
M2173	Tubo de concreto armado PA3 - D = 0,80 m	m
M2174	Tubo de concreto armado PA4 - D = 0,80 m	m
M2175	Tubo de concreto armado PA1 - D = 1,00 m	m
M2176	Tubo de concreto armado PA2 - D = 1,00 m	m
M2177	Tubo de concreto armado PA3 - D = 1,00 m	m
M2178	Tubo de concreto armado PA4 - D = 1,00 m	m
M2179	Tubo de concreto armado PA1 - D = 1,20 m	m
M2180	Tubo de concreto armado PA2 - D = 1,20 m	m
M2181	Tubo de concreto armado PA3 - D = 1,20 m	m
M2182	Tubo de concreto armado PA4 - D = 1,20 m	m
M2183	Tubo de concreto armado PA1 - D = 1,50 m	m
M2184	Tubo de concreto armado PA2 - D = 1,50 m	m
M2185	Tubo de concreto armado PA3 - D = 1,50 m	m
M2186	Tubo de concreto armado PA4 - D = 1,50 m	m
M2187	Tubo de concreto armado PA1 - D = 0,50 m	m
M2188	Tubo de concreto armado PA2 - D = 0,50 m	m
M2189	Tubo de concreto armado PA3 - D = 0,50 m	m
M2190	Tubo de concreto armado PA4 - D = 0,50 m	m
M2192	Coroa de widia linha HWG	un
M2193	Coroa de widia linha NWG	un
M2197	Haste de paredes paralelas com niple linha NW	m
M2198	Trilho UIC60 em aço-carbono - C = 12 m	t
M2200	Trilho TR45 em aço-carbono - C = 12 m	t
M2202	Trilho TR57 em aço-carbono - C = 12 m	t
M2204	Trilho TR68 em aço-carbono - C = 12 m	t
M2206	Lubrificador de trilhos e de flanges de rodas	un
M2207	Tirefão - D = 24 mm e C = 188 mm	un
M2208	Tirefão - D = 22 mm e C = 155 mm	un
M2209	Retensor para via férrea de TR45	un
M2210	Retensor para via férrea de TR57	un
M2211	Retensor para via férrea de TR68	un
M2213	Placa de apoio em aço laminado para UIC60 com fixação rígida	un
M2214	Grampo elástico Pandrol para fixação elástica	un
M2215	Placa de apoio em aço laminado para TR45 com fixação elástica	un
M2216	Placa de apoio em aço laminado para TR57 com fixação elástica	un
M2217	Placa de apoio em aço laminado para TR68 com fixação elástica	un
M2218	Placa de apoio em aço laminado para TR45 com fixação rígida	un
M2219	Placa de apoio em aço laminado para TR57 com fixação rígida	un
M2220	Placa de apoio em aço laminado para TR68 com fixação rígida	un
M2221	Retensor para via férrea de UIC60	un
M2222	Placa de apoio em aço laminado para UIC60 com fixação elástica	un

M2225	Tala de junção TJ 45 não isolada com 6 furos	par
M2227	Tala de junção TJ 57 não isolada com 6 furos	par
M2229	Tala de junção TJ 68 não isolada com 6 furos	par
M2233	Parafuso de cabeça abaulada em aço inox com porca e arruela de pressão para tala de junção - D = 25,4 mm	un
M2234	Tala de junção TJ 60 não isolada com 6 furos	par
M2236	AMV tipo TR45, abertura 1:8, bitola métrica	un
M2237	AMV tipo TR45, abertura 1:10, bitola métrica	un
M2238	AMV tipo TR45, abertura 1:12, bitola métrica	un
M2239	AMV tipo TR45, abertura 1:14, bitola métrica	un
M2240	AMV tipo TR57, abertura 1:8, bitola métrica	un
M2241	AMV tipo TR57, abertura 1:10, bitola métrica	un
M2242	AMV tipo TR57, abertura 1:12, bitola métrica	un
M2243	AMV tipo TR57, abertura 1:14, bitola métrica	un
M2244	AMV tipo TR57, abertura 1:20, bitola métrica	un
M2245	AMV tipo TR68, abertura 1:10, bitola métrica	un
M2246	AMV tipo TR68, abertura 1:12, bitola métrica	un
M2247	AMV tipo TR68, abertura 1:14, bitola métrica	un
M2248	AMV tipo UIC60, abertura 1:10, bitola métrica	un
M2249	AMV tipo TR68, abertura 1:20, bitola métrica	un
M2250	AMV tipo TR45, abertura 1:8, bitola larga	un
M2251	AMV tipo TR45, abertura 1:10, bitola larga	un
M2252	AMV tipo TR45, abertura 1:12, bitola larga	un
M2253	AMV tipo TR45, abertura 1:14, bitola larga	un
M2254	AMV tipo TR57, abertura 1:8, bitola larga	un
M2255	AMV tipo TR57, abertura 1:10, bitola larga	un
M2256	AMV tipo TR57, abertura 1:12, bitola larga	un
M2257	AMV tipo TR57, abertura 1:14, bitola larga	un
M2258	AMV tipo TR57, abertura 1:20, bitola larga	un
M2259	AMV tipo TR68, abertura 1:10, bitola larga	un
M2260	AMV tipo TR68, abertura 1:12, bitola larga	un
M2261	AMV tipo TR68, abertura 1:14, bitola larga	un
M2262	AMV tipo UIC60, abertura 1:10, bitola larga	un
M2263	AMV tipo TR68, abertura 1:20, bitola larga	un
M2264	AMV tipo TR45, abertura 1:8, bitola mista	un
M2265	AMV tipo TR45, abertura 1:10, bitola mista	un
M2266	AMV tipo TR45, abertura 1:12, bitola mista	un
M2267	AMV tipo TR45, abertura 1:14, bitola mista	un
M2268	AMV tipo TR57, abertura 1:8, bitola mista	un
M2269	AMV tipo TR57, abertura 1:10, bitola mista	un
M2270	AMV tipo TR57, abertura 1:12, bitola mista	un
M2271	AMV tipo TR57, abertura 1:14, bitola mista	un
M2272	AMV tipo TR57, abertura 1:20, bitola mista	un

M2273	AMV tipo TR68, abertura 1:10, bitola mista	un
M2274	AMV tipo TR68, abertura 1:12, bitola mista	un
M2275	AMV tipo TR68, abertura 1:14, bitola mista	un
M2276	Revestimento com conector linha AW	m
M2277	AMV tipo TR68, abertura 1:20, bitola mista	un
M2281	Dormente de madeira bitola larga - C = 280 cm, L = 24 cm e H = 17 cm	un
M2282	Dormente de madeira bitola métrica - C = 200 cm, L = 22 cm e H = 16 cm	un
M2284	Revestimento com conector linha HW	m
M2285	Revestimento com conector linha NW	m
M2292	AMV tipo UIC60, abertura 1:12, bitola métrica	un
M2293	AMV tipo UIC60, abertura 1:14, bitola métrica	un
M2294	AMV tipo UIC60, abertura 1:20, bitola métrica	un
M2298	AMV tipo UIC60, abertura 1:10, bitola mista	un
M2299	AMV tipo UIC60, abertura 1:12, bitola mista	un
M2300	AMV tipo UIC60, abertura 1:14, bitola mista	un
M2301	AMV tipo UIC60, abertura 1:20, bitola mista	un
M2303	Sapata de widia linha NW	un
M2304	Broca de arraste com três asas linha NW	un
M2308	Dormente de madeira para pontes - C = 300 cm, L = 25 cm e H = 20 cm	un
M2313	AMV tipo UIC60, abertura 1:12, bitola larga	un
M2314	AMV tipo UIC60, abertura 1:14, bitola larga	un
M2316	AMV tipo UIC60, abertura 1:20, bitola larga	un
M2317	Tubo de revestimento em aço-carbono schedule 40 para estaca raiz - ponteira schedule 80, D = 141,3 mm, peso 24 kg/m	m
M2318	Tubo de revestimento em aço-carbono schedule 40 para estaca raiz - ponteira schedule 80, D = 168,3 mm, peso 31 kg/m	m
M2319	Tubo de revestimento em aço-carbono schedule 40 para estaca raiz - ponteira schedule 80, D = 219,1 mm, peso 47 kg/m	m
M2320	Tubo de revestimento em aço-carbono schedule 40 para estaca raiz - ponteira schedule 80, D = 273,0 mm, peso 67 kg/m	m
M2321	Tubo de revestimento em aço-carbono schedule 40 para estaca raiz - ponteira schedule 80, D = 323,8 mm, peso 90 kg/m	m
M2322	Tubo de revestimento em aço-carbono schedule 40 para estaca raiz - ponteira schedule 80, D = 406,0 mm, peso 143 kg/m	m
M2325	Anel de compensação angular para tirantes de D = 30 mm	un
M2326	Anel de compensação angular para tirantes de D = 32 mm	un
M2327	Anel de compensação angular para tirantes de D = 40 mm	un
M2328	Anel de compensação angular para tirantes de D = 44 mm	un
M2329	Anel de compensação angular para tirantes de D = 50 mm	un
M2330	Anel de compensação angular para tirantes de D = 53 mm	un
M2331	Anel de compensação angular para tirantes de D = 57 mm	un
M2332	Anel de compensação angular para tirantes de D = 63 mm	un
M2333	Anel de compensação angular para tirantes de D = 69 mm	un
M2334	Coroa de widia linha BWG	un
M2352	Conjunto para solda aluminotérmica de TR45 - porção, fôrmas, acendedor, pasta de vedação e cadinho descartável	un
M2353	Conjunto para solda aluminotérmica de TR57 - porção, fôrmas, acendedor, pasta de vedação e cadinho descartável	un
M2354	Conjunto para solda aluminotérmica de TR68 - porção, fôrmas, acendedor, pasta de vedação e cadinho descartável	un
M2355	Conjunto para solda aluminotérmica de UIC60 - porção, fôrmas, acendedor, pasta de vedação e cadinho descartável	un

M2356	Brita padrão para lastro ferroviário	m³
M2358	Palmilha de borracha para dormente de concreto	un
M2364	Broca para furar trilho - D = 29 mm (1 1/8")	un
M2365	Disco de corte abrasivo para máquina para serrar trilho - D = 350 mm	un
M2370	Dormentes de madeira para AMV	m³
M2379	Coroa de diamante linha BWG	un
M2383	Revestimento com conector linha BW	m
M2386	Corda de poliamida - D = 12,0 mm e capacidade de carga de 2.200 kg	m
M2388	Broca de widia - D = 16 mm e C = 150 mm	un
M2389	Broca de widia - D = 19 mm e C = 160 mm	un
M2419	Parafuso de cabeça abaulada em aço inox com porca e arruela - D = 6 mm (M6) e C = 30 mm	un
M2420	Parafuso de cabeça abaulada em aço inox com porca e arruela - D = 8 mm (M8) e C = 50 mm	un
M2421	Mangueira cristal trançada de PVC com pressão de trabalho de 1,50 MPa (250 psi) - D = 9,5 mm (3/8")	m
M2423	Fôrma plástica para nicho de protensão de cordoalha - D = 15,2 mm	un
M2424	Fôrma plástica para nicho de protensão de cordoalha - D = 12,7 mm	un
M2425	Cordoalha engraxada tipo CP 190 RB - D = 15,2 mm	kg
M2426	Cordoalha engraxada tipo CP 190 RB - D = 12,7 mm	kg
M2427	Bainha metálica para protensão - D = 35 mm	m
M2428	Bainha metálica para protensão - D = 30 mm	m
M2429	Ancoragem passiva aderente para 8 cordoalhas - D = 15,2 mm	un
M2430	Ancoragem passiva aderente para 31 cordoalhas - D = 15,2 mm	un
M2431	Ancoragem ativa para cordoalha engraxada - D = 12,7 mm	un
M2432	Ancoragem ativa para cordoalha engraxada - D = 15,2 mm	un
M2433	Ancoragem passiva aderente para 10 cordoalhas - D = 12,7 mm	un
M2434	Ancoragem passiva aderente para 12 cordoalhas - D = 12,7 mm	un
M2435	Ancoragem passiva aderente para 12 cordoalhas - D = 15,2 mm	un
M2436	Ancoragem passiva aderente para 15 cordoalhas - D = 12,7 mm	un
M2437	Ancoragem passiva aderente para 15 cordoalhas - D = 15,2 mm	un
M2438	Ancoragem passiva aderente para 19 cordoalhas - D = 12,7 mm	un
M2439	Ancoragem passiva aderente para 19 cordoalhas - D = 15,2 mm	un
M2440	Ancoragem passiva aderente para 22 cordoalhas - D = 12,7 mm	un
M2441	Ancoragem passiva aderente para 22 cordoalhas - D = 15,2 mm	un
M2442	Ancoragem passiva aderente para 27 cordoalhas - D = 12,7 mm	un
M2443	Ancoragem passiva aderente para 27 cordoalhas - D = 15,2 mm	un
M2444	Ancoragem passiva aderente para 31 cordoalhas - D = 12,7 mm	un
M2445	Ancoragem passiva aderente para 4 cordoalhas - D = 12,7 mm	un
M2446	Ancoragem passiva aderente para 4 cordoalhas - D = 15,2 mm	un
M2447	Ancoragem passiva aderente para 6 cordoalhas - D = 12,7 mm	un
M2448	Ancoragem passiva aderente para 6 cordoalhas - D = 15,2 mm	un
M2449	Ancoragem passiva aderente para 7 cordoalhas - D = 12,7 mm	un
M2450	Ancoragem passiva aderente para 7 cordoalhas - D = 15,2 mm	un
M2451	Ancoragem passiva aderente para 8 cordoalhas - D = 12,7 mm	un

M2452	Ancoragem passiva aderente para 9 cordoalhas - D = 12,7 mm	un
M2453	Ancoragem passiva aderente para 9 cordoalhas - D = 15,2 mm	un
M2454	Ancoragem passiva aderente para lajes para 1 cordoalha - D = 12,7 mm	un
M2455	Ancoragem passiva aderente para lajes para 1 cordoalha - D = 15,2 mm	un
M2456	Ancoragem passiva aderente para lajes para 2 cordoalhas - D = 12,7 mm	un
M2457	Ancoragem passiva aderente para lajes para 2 cordoalhas - D = 15,2 mm	un
M2458	Ancoragem passiva aderente para lajes para 3 cordoalhas - D = 12,7 mm	un
M2459	Ancoragem passiva aderente para lajes para 3 cordoalhas - D = 15,2 mm	un
M2460	Ancoragem passiva aderente para lajes para 4 cordoalhas - D = 12,7 mm	un
M2461	Ancoragem passiva aderente para lajes para 4 cordoalhas - D = 15,2 mm	un
M2462	Mangueira cristal trançada de PVC com pressão de trabalho de 1,50 MPa (250 psi) - D = 19,0 mm (3/4")	m
M2465	Bainha metálica para protensão - D = 40 mm	m
M2466	Bainha metálica para protensão - D = 45 mm	m
M2467	Bainha metálica para protensão - D = 50 mm	m
M2468	Bainha metálica para protensão - D = 55 mm	m
M2469	Bainha metálica para protensão - D = 60 mm	m
M2470	Bainha metálica para protensão - D = 65 mm	m
M2471	Bainha metálica para protensão - D = 70 mm	m
M2472	Bainha metálica para protensão - D = 75 mm	m
M2473	Bainha metálica para protensão - D = 80 mm	m
M2474	Bainha metálica para protensão - D = 85 mm	m
M2475	Bainha metálica para protensão - D = 90 mm	m
M2476	Bainha metálica para protensão - D = 95 mm	m
M2477	Bainha metálica para protensão - D = 100 mm	m
M2478	Bainha metálica para protensão - D = 110 mm	m
M2479	Bainha metálica para protensão - D = 120 mm	m
M2480	Bainha metálica para protensão - D = 130 mm	m
M2481	Bainha metálica ovalizada para protensão - seção de 19 x 36 mm	m
M2482	Bainha metálica ovalizada para protensão - seção de 19 x 48 mm	m
M2483	Bainha metálica ovalizada para protensão - seção de 19 x 62 mm	m
M2484	Bainha metálica ovalizada para protensão - seção de 22 x 32 mm	m
M2485	Bainha metálica ovalizada para protensão - seção de 22 x 55 mm	m
M2486	Bainha metálica ovalizada para protensão - seção de 22 x 73 mm	m
M2487	Espaçador plástico tipo centralizador carambola para grampo de barra de aço - D ≤ 25,4 mm	un
M2488	Cinta para elevação de cargas tipo Grab com 1 ramal, anel de suspensão e gancho - C = 3 m a 5 m, capacidade de carga de 5.000 kg, F. S. = 4:1	un
M2489	Cinta para elevação de cargas tipo Grab com 2 ramais, anel de suspensão e ganchos - C = 3 m a 5 m, capacidade de carga de 5.000 kg, F. S. = 4:1	un
M2500	Chapa metálica corrugada galvanizada para tunnel liner - E = 2,2 mm e D = 1,2 m	m
M2501	Chapa metálica corrugada galvanizada para tunnel liner - E = 2,2 mm e D = 1,4 m	m
M2502	Chapa metálica corrugada galvanizada para tunnel liner - E = 2,2 mm e D = 1,6 m	m
M2503	Chapa metálica corrugada galvanizada para tunnel liner - E = 2,2 mm e D = 1,8 m	m

M2504	Chapa metálica corrugada galvanizada para tunnel liner - E = 2,2 mm e D = 2,0 m	m
M2505	Chapa metálica corrugada galvanizada para tunnel liner - E = 2,2 mm e D = 2,2 m	m
M2506	Chapa metálica corrugada galvanizada para tunnel liner - E = 2,2 mm e D = 2,4 m	m
M2507	Chapa metálica corrugada galvanizada para tunnel liner - E = 2,2 mm e D = 2,6 m	m
M2508	Chapa metálica corrugada galvanizada para tunnel liner - E = 2,2 mm e D = 2,8 m	m
M2509	Chapa metálica corrugada galvanizada para tunnel liner - E = 2,2 mm e D = 3,0 m	m
M2510	Chapa metálica corrugada galvanizada para tunnel liner - E = 2,7 mm e D = 3,2 m	m
M2511	Chapa metálica corrugada galvanizada para tunnel liner - E = 2,7 mm e D = 3,4 m	m
M2512	Chapa metálica corrugada galvanizada para tunnel liner - E = 2,7 mm e D = 3,6 m	m
M2513	Chapa metálica corrugada galvanizada para tunnel liner - E = 2,7 mm e D = 3,8 m	m
M2514	Chapa metálica corrugada galvanizada para tunnel liner - E = 2,7 mm e D = 4,0 m	m
M2515	Chapa metálica corrugada galvanizada para tunnel liner - E = 3,4 mm e D = 4,2 m	m
M2516	Chapa metálica corrugada galvanizada para tunnel liner - E = 3,4 mm e D = 4,4 m	m
M2517	Chapa metálica corrugada galvanizada para tunnel liner - E = 3,4 mm e D = 4,6 m	m
M2518	Chapa metálica corrugada galvanizada para tunnel liner - E = 3,9 mm e D = 4,8 m	m
M2519	Chapa metálica corrugada galvanizada para tunnel liner - E = 3,9 mm e D = 5,0 m	m
M2520	Chapa metálica corrugada galvanizada revestida com epóxi para tunnel liner - E = 2,2 mm e D = 1,2 m	m
M2521	Chapa metálica corrugada galvanizada revestida com epóxi para tunnel liner - E = 2,2 mm e D = 1,4 m	m
M2522	Chapa metálica corrugada galvanizada revestida com epóxi para tunnel liner - E = 2,2 mm e D = 1,6 m	m
M2523	Chapa metálica corrugada galvanizada revestida com epóxi para tunnel liner - E = 2,2 mm e D = 1,8 m	m
M2524	Chapa metálica corrugada galvanizada revestida com epóxi para tunnel liner - E = 2,2 mm e D = 2,0 m	m
M2525	Chapa metálica corrugada galvanizada revestida com epóxi para tunnel liner - E = 2,2 mm e D = 2,2 m	m
M2526	Chapa metálica corrugada galvanizada revestida com epóxi para tunnel liner - E = 2,2 mm e D = 2,4 m	m
M2527	Chapa metálica corrugada galvanizada revestida com epóxi para tunnel liner - E = 2,2 mm e D = 2,6 m	m
M2528	Chapa metálica corrugada galvanizada revestida com epóxi para tunnel liner - E = 2,2 mm e D = 2,8 m	m
M2529	Chapa metálica corrugada galvanizada revestida com epóxi para tunnel liner - E = 2,2 mm e D = 3,0 m	m
M2530	Chapa metálica corrugada galvanizada revestida com epóxi para tunnel liner - E = 2,7 mm e D = 3,2 m	m
M2531	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada tipo MP 100 ou similar - E = 1,60 mm e D = 0,60 m	m
M2532	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada tipo MP 100 ou similar - E = 1,60 mm e D = 0,70 m	m
M2533	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada tipo MP 100 ou similar - E = 1,60 mm e D = 0,80 m	m
M2534	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada tipo MP 100 ou similar - E = 1,60 mm e D = 0,90 m	m
M2535	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada tipo MP 100 ou similar - E = 1,60 mm e D = 1,00 m	m
M2536	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada tipo MP 100 ou similar - E = 1,60 mm e D = 1,10 m	m
M2537	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada tipo MP 100 ou similar - E = 1,60 mm e D = 1,20 m	m
M2538	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada tipo MP 100 ou similar - E = 1,60 mm e D = 1,30 m	m
M2539	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada tipo MP 100 ou similar - E = 1,60 mm e D = 1,40 m	m
M2540	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada tipo MP 100 ou similar - E = 1,60 mm e D = 1,50 m	m
M2541	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada tipo MP 100 ou similar - E = 1,60 mm e D = 1,60 m	m
M2542	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada tipo MP 100 ou similar - E = 1,60 mm e D = 1,70 m	m
M2543	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada tipo MP 100 ou similar - E = 1,60 mm e D = 1,80 m	m
M2544	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada tipo MP 100 ou similar - E = 2,00 mm e D = 1,90 m	m
M2545	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada tipo MP 100 ou similar - E = 2,00 mm e D = 2,00 m	m

M2546	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada tipo MP 100 ou similar - E = 2,00 mm e D = 2,10 m	m
M2547	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada tipo MP 100 ou similar - E = 2,00 mm e D = 2,20 m	m
M2548	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada tipo MP 100 ou similar - E = 2,00 mm e D = 2,30 m	m
M2549	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada tipo MP 100 ou similar - E = 2,70 mm e D = 2,40 m	m
M2550	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada tipo MP 100 ou similar - E = 3,40 mm e D = 2,50 m	m
M2551	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada tipo MP 100 ou similar - E = 3,40 mm e D = 2,60 m	m
M2552	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada tipo MP 100 ou similar - E = 3,40 mm e D = 2,70 m	m
M2553	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada tipo MP 100 ou similar - E = 3,40 mm e D = 2,80 m	m
M2554	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada tipo MP 152 ou similar - E = 2,70 mm e D = 1,50 m	m
M2555	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada tipo MP 152 ou similar - E = 2,70 mm e D = 1,80 m	m
M2556	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada tipo MP 152 ou similar - E = 2,70 mm e D = 1,90 m	m
M2557	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada tipo MP 152 ou similar - E = 2,70 mm e D = 2,15 m	m
M2558	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada tipo MP 152 ou similar - E = 2,70 mm e D = 2,30 m	m
M2559	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada tipo MP 152 ou similar - E = 2,70 mm e D = 2,65 m	m
M2560	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada tipo MP 152 ou similar - E = 2,70 mm e D = 3,05 m	m
M2561	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada tipo MP 152 ou similar - E = 2,70 mm e D = 3,20 m	m
M2562	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada tipo MP 152 ou similar - E = 2,70 mm e D = 3,40 m	m
M2563	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada tipo MP 152 ou similar - E = 2,70 mm e D = 3,65 m	m
M2564	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada tipo MP 152 ou similar - E = 2,70 mm e D = 3,80 m	m
M2565	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada tipo MP 152 ou similar - E = 2,70 mm e D = 4,20 m	m
M2566	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada tipo MP 152 ou similar - E = 2,70 mm e D = 4,60 m	m
M2567	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada tipo MP 152 ou similar - E = 3,40 mm e D = 4,80 m	m
M2568	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada tipo MP 152 ou similar - E = 3,40 mm e D = 5,00 m	m
M2569	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada tipo MP 152 ou similar - E = 3,90 mm e D = 5,35 m	m
M2570	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada tipo MP 152 ou similar - E = 3,90 mm e D = 5,70 m	m
M2571	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada tipo MP 152 ou similar - E = 4,70 mm e D = 6,10 m	m
M2572	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada tipo MP 152 ou similar - E = 6,40 mm e D = 6,50 m	m
M2573	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada tipo MP 152 ou similar - E = 6,40 mm e D = 6,85 m	m
M2574	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada tipo MP 152 ou similar - E = 6,40 mm e D = 7,25 m	m
M2580	Parafuso de cabeça sextavada em aço galvanizado com porca e arruela de pressão - D = 7,938 mm (5/16")	cj
M2597	Concreto usinado - fck = 40 MPa (comercial)	m³
M2598	Concreto usinado - fck = 45 MPa (comercial)	m³
M2599	Concreto usinado - fck = 50 MPa (comercial)	m³
M2601	Aparelho de apoio metálico esférico fixo com 4 chumbadores e capacidade de 1.000 kN	un
M2602	Aparelho de apoio metálico esférico unidirecional com 4 chumbadores e capacidade de 1.500 kN	un
M2603	Aparelho de apoio metálico esférico fixo com 4 chumbadores e capacidade de 1.500 kN	un
M2604	Aparelho de apoio metálico esférico fixo com 4 chumbadores e capacidade de 2.000 kN	un
M2605	Aparelho de apoio metálico esférico fixo com 4 chumbadores e capacidade de 2.500 kN	un
M2606	Aparelho de apoio metálico esférico fixo com 4 chumbadores e capacidade de 3.000 kN	un
M2607	Aparelho de apoio metálico esférico fixo com 4 chumbadores e capacidade de 3.500 kN	un
M2608	Aparelho de apoio metálico esférico fixo com 4 chumbadores e capacidade de 4.000 kN	un
M2609	Aparelho de apoio metálico esférico unidirecional com 4 chumbadores e capacidade de 1.000 kN	un

M2610	Aparelho de apoio metálico esférico unidirecional com 4 chumbadores e capacidade de 2.000 kN	un
M2611	Aparelho de apoio metálico esférico unidirecional com 4 chumbadores e capacidade de 2.500 kN	un
M2612	Aparelho de apoio metálico esférico unidirecional com 4 chumbadores e capacidade de 3.000 kN	un
M2613	Aparelho de apoio metálico esférico unidirecional com 4 chumbadores e capacidade de 3.500 kN	un
M2614	Aparelho de apoio metálico esférico unidirecional com 4 chumbadores e capacidade de 4.000 kN	un
M2615	Aparelho de apoio metálico esférico fixo com 4 chumbadores e capacidade de 4.500 kN	un
M2616	Aparelho de apoio metálico esférico fixo com 4 chumbadores e capacidade de 5.000 kN	un
M2617	Aparelho de apoio metálico esférico fixo com 4 chumbadores e capacidade de 5.500 kN	un
M2618	Aparelho de apoio metálico esférico fixo com 4 chumbadores e capacidade de 6.000 kN	un
M2619	Aparelho de apoio metálico esférico fixo com 4 chumbadores e capacidade de 6.500 kN	un
M2620	Aparelho de apoio metálico esférico fixo com 4 chumbadores e capacidade de 7.000 kN	un
M2621	Aparelho de apoio metálico esférico fixo com 4 chumbadores e capacidade de 7.500 kN	un
M2622	Aparelho de apoio metálico esférico fixo com 4 chumbadores e capacidade de 8.000 kN	un
M2623	Grelha metálica para boca de lobo com capacidade de até 300 kN - C = 0,90 m e L = 0,30 m	un
M2624	Grelha de piso em PVC para passagem de pedestres - C = 50 cm e L = 13 cm	un
M2625	Marco em PVC para grelha de piso - L = 2,50 m	un
M2626	Grelha de piso em PVC para passagem de veículos de até 3 t - C = 50 cm e L = 13 cm	un
M2627	Grelha de piso em PVC para passagem de veículos de até 10 t - C = 50 cm e L = 13 cm	un
M2628	Grelha de piso em PVC para passagem de pedestres - C = 50 cm e L = 20 cm	un
M2629	Grelha de piso em PVC para passagem de veículos de até 3 t - C = 50 cm e L = 20 cm	un
M2631	Grelha metálica para canaletas - C = 1,00 m e L = 0,10 m	un
M2632	Grelha metálica para canaletas - C = 1,00 m e L = 0,15 m	un
M2633	Porta grelha metálica - C = 1,00 m e L = 0,15 m	m
M2634	Grelha metálica para canaletas - C = 1,00 m e L = 0,20 m	un
M2635	Porta grelha metálica - C = 1,00 m e L = 0,20 m	m
M2636	Porta grelha metálica - C = 1,00 m e L = 0,10 m	m
M2637	Aparelho de apoio metálico esférico fixo com 4 chumbadores e capacidade de 8.500 kN	un
M2638	Aparelho de apoio metálico esférico fixo com 4 chumbadores e capacidade de 9.000 kN	un
M2639	Aparelho de apoio metálico esférico fixo com 4 chumbadores e capacidade de 9.500 kN	un
M2640	Aparelho de apoio metálico esférico fixo com 4 chumbadores e capacidade de 10.000 kN	un
M2641	Aparelho de apoio metálico esférico unidirecional com 4 chumbadores e capacidade de 4.500 kN	un
M2642	Aparelho de apoio metálico esférico unidirecional com 4 chumbadores e capacidade de 5.000 kN	un
M2643	Aparelho de apoio metálico esférico unidirecional com 4 chumbadores e capacidade de 5.500 kN	un
M2644	Aparelho de apoio metálico esférico unidirecional com 4 chumbadores e capacidade de 6.000 kN	un
M2645	Aparelho de apoio metálico esférico unidirecional com 4 chumbadores e capacidade de 6.500 kN	un
M2646	Aparelho de apoio metálico esférico unidirecional com 4 chumbadores e capacidade de 7.000 kN	un
M2647	Aparelho de apoio metálico esférico unidirecional com 4 chumbadores e capacidade de 7.500 kN	un
M2648	Fincapino de ação direta e pino com furo - D = 6,35 mm (1/4")	un
M2649	Aparelho de apoio metálico esférico unidirecional com 4 chumbadores e capacidade de 8.000 kN	un
M2650	Aparelho de apoio metálico esférico unidirecional com 4 chumbadores e capacidade de 8.500 kN	un
M2651	Chapa múltipla metálica corrugada revestida em epóxi tipo MP 100 ou similar - E = 1,60 mm e D = 0,60 m	m
M2652	Chapa múltipla metálica corrugada revestida em epóxi tipo MP 100 ou similar - E = 1,60 mm e D = 0,70 m	m

M2653	Chapa múltipla metálica corrugada revestida em epóxi tipo MP 100 ou similar - E = 1,60 mm e D = 0,80 m	m
M2654	Chapa múltipla metálica corrugada revestida em epóxi tipo MP 100 ou similar - E = 1,60 mm e D = 0,90 m	m
M2655	Chapa múltipla metálica corrugada revestida em epóxi tipo MP 100 ou similar - E = 1,60 mm e D = 1,00 m	m
M2656	Chapa múltipla metálica corrugada revestida em epóxi tipo MP 100 ou similar - E = 1,60 mm e D = 1,10 m	m
M2657	Chapa múltipla metálica corrugada revestida em epóxi tipo MP 100 ou similar - E = 1,60 mm e D = 1,20 m	m
M2658	Chapa múltipla metálica corrugada revestida em epóxi tipo MP 100 ou similar - E = 1,60 mm e D = 1,30 m	m
M2659	Chapa múltipla metálica corrugada revestida em epóxi tipo MP 100 ou similar - E = 1,60 mm e D = 1,40 m	m
M2660	Chapa múltipla metálica corrugada revestida em epóxi tipo MP 100 ou similar - E = 1,60 mm e D = 1,50 m	m
M2661	Chapa múltipla metálica corrugada revestida em epóxi tipo MP 100 ou similar - E = 1,60 mm e D = 1,60 m	m
M2662	Chapa múltipla metálica corrugada revestida em epóxi tipo MP 100 ou similar - E = 1,60 mm e D = 1,70 m	m
M2663	Chapa múltipla metálica corrugada revestida em epóxi tipo MP 100 ou similar - E = 1,60 mm e D = 1,80 m	m
M2664	Chapa múltipla metálica corrugada revestida em epóxi tipo MP 100 ou similar - E = 2,00 mm e D = 1,90 m	m
M2665	Chapa múltipla metálica corrugada revestida em epóxi tipo MP 100 ou similar - E = 2,00 mm e D = 2,00 m	m
M2666	Chapa múltipla metálica corrugada revestida em epóxi tipo MP 100 ou similar - E = 2,00 mm e D = 2,10 m	m
M2667	Chapa múltipla metálica corrugada revestida em epóxi tipo MP 100 ou similar - E = 2,00 mm e D = 2,20 m	m
M2668	Chapa múltipla metálica corrugada revestida em epóxi tipo MP 100 ou similar - E = 2,00 mm e D = 2,30 m	m
M2669	Chapa múltipla metálica corrugada revestida em epóxi tipo MP 100 ou similar - E = 2,70 mm e D = 2,40 m	m
M2670	Chapa múltipla metálica corrugada revestida em epóxi tipo MP 100 ou similar - E = 3,40 mm e D = 2,50 m	m
M2671	Chapa múltipla metálica corrugada revestida em epóxi tipo MP 100 ou similar - E = 3,40 mm e D = 2,60 m	m
M2672	Chapa múltipla metálica corrugada revestida em epóxi tipo MP 100 ou similar - E = 3,40 mm e D = 2,70 m	m
M2673	Chapa múltipla metálica corrugada revestida em epóxi tipo MP 100 ou similar - E = 3,40 mm e D = 2,80 m	m
M2674	Chapa múltipla metálica corrugada revestida em epóxi tipo MP 152 ou similar - E = 2,70 mm e D = 1,50 m	m
M2675	Chapa múltipla metálica corrugada revestida em epóxi tipo MP 152 ou similar - E = 2,70 mm e D = 1,80 m	m
M2676	Chapa múltipla metálica corrugada revestida em epóxi tipo MP 152 ou similar - E = 2,70 mm e D = 1,90 m	m
M2677	Chapa múltipla metálica corrugada revestida em epóxi tipo MP 152 ou similar - E = 2,70 mm e D = 2,15 m	m
M2678	Chapa múltipla metálica corrugada revestida em epóxi tipo MP 152 ou similar - E = 2,70 mm e D = 2,30 m	m
M2679	Chapa múltipla metálica corrugada revestida em epóxi tipo MP 152 ou similar - E = 2,70 mm e D = 2,65 m	m
M2680	Chapa múltipla metálica corrugada revestida em epóxi tipo MP 152 ou similar - E = 2,70 mm e D = 3,05 m	m
M2681	Chapa múltipla metálica corrugada revestida em epóxi tipo MP 152 ou similar - E = 2,70 mm e D = 3,20 m	m
M2682	Chapa múltipla metálica corrugada revestida em epóxi tipo MP 152 ou similar - E = 2,70 mm e D = 3,40 m	m
M2683	Chapa múltipla metálica corrugada revestida em epóxi tipo MP 152 ou similar - E = 2,70 mm e D = 3,65 m	m
M2684	Chapa múltipla metálica corrugada revestida em epóxi tipo MP 152 ou similar - E = 2,70 mm e D = 3,80 m	m
M2685	Chapa múltipla metálica corrugada revestida em epóxi tipo MP 152 ou similar - E = 2,70 mm e D = 4,20 m	m
M2686	Chapa múltipla metálica corrugada revestida em epóxi tipo MP 152 ou similar - E = 2,70 mm e D = 4,60 m	m
M2687	Chapa múltipla metálica corrugada revestida em epóxi tipo MP 152 ou similar - E = 3,40 mm e D = 4,80 m	m
M2688	Chapa múltipla metálica corrugada revestida em epóxi tipo MP 152 ou similar - E = 3,40 mm e D = 5,00 m	m
M2689	Chapa múltipla metálica corrugada revestida em epóxi tipo MP 152 ou similar - E = 3,90 mm e D = 5,35 m	m
M2690	Chapa múltipla metálica corrugada revestida em epóxi tipo MP 152 ou similar - E = 3,90 mm e D = 5,70 m	m
M2691	Chapa múltipla metálica corrugada revestida em epóxi tipo MP 152 ou similar - E = 4,70 mm e D = 6,10 m	m
M2692	Chapa múltipla metálica corrugada revestida em epóxi tipo MP 152 ou similar - E = 6,40 mm e D = 6,50 m	m
M2693	Chapa múltipla metálica corrugada revestida em epóxi tipo MP 152 ou similar - E = 6,40 mm e D = 6,85 m	m
M2694	Chapa múltipla metálica corrugada revestida em epóxi tipo MP 152 ou similar - E = 6,40 mm e D = 7,25 m	m

M2695	Aparelho de apoio metálico esférico unidirecional com 4 chumbadores e capacidade de 9.000 kN	un
M2696	Aparelho de apoio metálico esférico unidirecional com 4 chumbadores e capacidade de 9.500 kN	un
M2697	Aparelho de apoio metálico esférico unidirecional com 4 chumbadores e capacidade de 10.000 kN	un
M2698	Fincapino de ação indireta e pino liso - D = 6,35 mm (1/4")	un
M2700	Corpo de BSCC pré-moldado comercial - seção de 1,5 m x 1,5 m - tipo I	m
M2701	Corpo de BSCC pré-moldado comercial - seção de 1,5 m x 1,5 m - tipo II	m
M2702	Corpo de BSCC pré-moldado comercial - seção de 1,5 m x 1,5 m - tipo III	m
M2703	Corpo de BSCC pré-moldado comercial - seção de 1,5 m x 1,5 m - tipo IV	m
M2704	Corpo de BSCC pré-moldado comercial - seção de 1,5 m x 1,5 m - tipo V	m
M2705	Corpo de BSCC pré-moldado comercial - seção de 1,5 m x 1,5 m - tipo VI	m
M2706	Corpo de BSCC pré-moldado comercial - seção de 1,5 m x 1,5 m - tipo VII	m
M2707	Corpo de BSCC pré-moldado comercial - seção de 2,0 m x 2,0 m - tipo I	m
M2708	Corpo de BSCC pré-moldado comercial - seção de 2,0 m x 2,0 m - tipo II	m
M2709	Corpo de BSCC pré-moldado comercial - seção de 2,0 m x 2,0 m - tipo III	m
M2710	Corpo de BSCC pré-moldado comercial - seção de 2,0 m x 2,0 m - tipo IV	m
M2711	Corpo de BSCC pré-moldado comercial - seção de 2,0 m x 2,0 m - tipo V	m
M2712	Corpo de BSCC pré-moldado comercial - seção de 2,0 m x 2,0 m - tipo VI	m
M2713	Corpo de BSCC pré-moldado comercial - seção de 2,0 m x 2,0 m - tipo VII	m
M2714	Corpo de BSCC pré-moldado comercial - seção de 2,5 m x 2,5 m - tipo I	m
M2715	Corpo de BSCC pré-moldado comercial - seção de 2,5 m x 2,5 m - tipo II	m
M2716	Corpo de BSCC pré-moldado comercial - seção de 2,5 m x 2,5 m - tipo III	m
M2717	Corpo de BSCC pré-moldado comercial - seção de 2,5 m x 2,5 m - tipo IV	m
M2718	Corpo de BSCC pré-moldado comercial - seção de 2,5 m x 2,5 m - tipo V	m
M2719	Corpo de BSCC pré-moldado comercial - seção de 2,5 m x 2,5 m - tipo VI	m
M2720	Corpo de BSCC pré-moldado comercial - seção de 2,5 m x 2,5 m - tipo VII	m
M2721	Corpo de BSCC pré-moldado comercial - seção de 3,0 m x 3,0 m - tipo I	m
M2722	Corpo de BSCC pré-moldado comercial - seção de 3,0 m x 3,0 m - tipo II	m
M2723	Corpo de BSCC pré-moldado comercial - seção de 3,0 m x 3,0 m - tipo III	m
M2724	Corpo de BSCC pré-moldado comercial - seção de 3,0 m x 3,0 m - tipo IV	m
M2725	Corpo de BSCC pré-moldado comercial - seção de 3,0 m x 3,0 m - tipo V	m
M2726	Corpo de BSCC pré-moldado comercial - seção de 3,0 m x 3,0 m - tipo VI	m
M2727	Corpo de BSCC pré-moldado comercial - seção de 3,0 m x 3,0 m - tipo VII	m
M2728	Corpo de BSCC pré-moldado comercial - seção canal de 1,5 m x 1,5 m	m
M2729	Corpo de BSCC pré-moldado comercial - seção canal de 2,0 m x 1,5 m	m
M2730	Corpo de BSCC pré-moldado comercial - seção canal de 2,0 m x 2,0 m - tipo I	m
M2731	Corpo de BSCC pré-moldado comercial - seção canal de 2,0 m x 2,0 m - tipo II	m
M2732	Corpo de BSCC pré-moldado comercial - seção canal de 2,5 m x 1,5 m	m
M2733	Corpo de BSCC pré-moldado comercial - seção canal de 2,5 m x 2,0 m - tipo I	m
M2734	Corpo de BSCC pré-moldado comercial - seção canal de 2,5 m x 2,0 m - tipo II	m
M2735	Corpo de BSCC pré-moldado comercial - seção canal de 3,0 m x 1,5 m	m
M2736	Corpo de BSCC pré-moldado comercial - seção canal de 3,0 m x 2,0 m - tipo I	m
M2737	Corpo de BSCC pré-moldado comercial - seção canal de 3,0 m x 2,0 m - tipo II	m

M2738	Aparelho de apoio metálico esférico multidirecional com 4 chumbadores e capacidade de 1.000 kN	un
M2739	Aparelho de apoio metálico esférico multidirecional com 4 chumbadores e capacidade de 1.500 kN	un
M2740	Aparelho de apoio metálico esférico multidirecional com 4 chumbadores e capacidade de 2.000 kN	un
M2741	Aparelho de apoio metálico esférico multidirecional com 4 chumbadores e capacidade de 2.500 kN	un
M2742	Aparelho de apoio metálico esférico multidirecional com 4 chumbadores e capacidade de 3.000 kN	un
M2743	Aparelho de apoio metálico esférico multidirecional com 4 chumbadores e capacidade de 3.500 kN	un
M2744	Aparelho de apoio metálico esférico multidirecional com 4 chumbadores e capacidade de 4.000 kN	un
M2745	Aparelho de apoio metálico esférico multidirecional com 4 chumbadores e capacidade de 4.500 kN	un
M2746	Aparelho de apoio metálico esférico multidirecional com 4 chumbadores e capacidade de 5.000 kN	un
M2747	Aparelho de apoio metálico esférico multidirecional com 4 chumbadores e capacidade de 5.500 kN	un
M2748	Aparelho de apoio metálico esférico multidirecional com 4 chumbadores e capacidade de 6.000 kN	un
M2749	Aparelho de apoio metálico esférico multidirecional com 4 chumbadores e capacidade de 6.500 kN	un
M2750	Aparelho de apoio metálico esférico multidirecional com 4 chumbadores e capacidade de 7.000 kN	un
M2751	Aparelho de apoio metálico esférico multidirecional com 4 chumbadores e capacidade de 7.500 kN	un
M2752	Aparelho de apoio metálico esférico multidirecional com 4 chumbadores e capacidade de 8.000 kN	un
M2753	Aparelho de apoio metálico esférico multidirecional com 4 chumbadores e capacidade de 8.500 kN	un
M2754	Aparelho de apoio metálico esférico multidirecional com 4 chumbadores e capacidade de 9.000 kN	un
M2755	Aparelho de apoio metálico esférico multidirecional com 4 chumbadores e capacidade de 9.500 kN	un
M2756	Aparelho de apoio metálico esférico multidirecional com 4 chumbadores e capacidade de 10.000 kN	un
M2757	Aparelho de apoio metálico elastomérico fixo com 4 chumbadores e capacidade de 700 kN	un
M2758	Aparelho de apoio metálico elastomérico fixo com 4 chumbadores e capacidade de 1.500 kN	un
M2759	Aparelho de apoio metálico elastomérico fixo com 4 chumbadores e capacidade de 2.500 kN	un
M2760	Aparelho de apoio metálico elastomérico fixo com 4 chumbadores e capacidade de 4.000 kN	un
M2761	Aparelho de apoio metálico elastomérico fixo com 4 chumbadores e capacidade de 5.500 kN	un
M2762	Aparelho de apoio metálico elastomérico fixo com 4 chumbadores e capacidade de 7.500 kN	un
M2763	Aparelho de apoio metálico elastomérico fixo com 4 chumbadores e capacidade de 10.000 kN	un
M2764	Aparelho de apoio metálico elastomérico unidirecional com 4 chumbadores e capacidade de 700 kN	un
M2765	Aparelho de apoio metálico elastomérico unidirecional com 4 chumbadores e capacidade de 1.500 kN	un
M2766	Aparelho de apoio metálico elastomérico unidirecional com 4 chumbadores e capacidade de 2.500 kN	un
M2767	Aparelho de apoio metálico elastomérico unidirecional com 4 chumbadores e capacidade de 4.000 kN	un
M2768	Aparelho de apoio metálico elastomérico unidirecional com 4 chumbadores e capacidade de 5.500 kN	un
M2769	Aparelho de apoio metálico elastomérico unidirecional com 4 chumbadores e capacidade de 7.500 kN	un
M2770	Aparelho de apoio metálico elastomérico unidirecional com 4 chumbadores e capacidade de 10.000 kN	un
M2771	Aparelho de apoio metálico elastomérico multidirecional com 4 chumbadores e capacidade de 700 kN	un
M2772	Aparelho de apoio metálico elastomérico multidirecional com 4 chumbadores e capacidade de 1.500 kN	un
M2773	Aparelho de apoio metálico elastomérico multidirecional com 4 chumbadores e capacidade de 2.500 kN	un
M2774	Aparelho de apoio metálico elastomérico multidirecional com 4 chumbadores e capacidade de 4.000 kN	un
M2775	Aparelho de apoio metálico elastomérico multidirecional com 4 chumbadores e capacidade de 5.500 kN	un
M2776	Aparelho de apoio metálico elastomérico multidirecional com 4 chumbadores e capacidade de 7.500 kN	un
M2777	Aparelho de apoio metálico elastomérico multidirecional com 4 chumbadores e capacidade de 10.000 kN	un
M2780	Chapa metálica corrugada galvanizada para tunnel liner - E = 2,7 mm e D = 1,2 m	m
M2781	Chapa metálica corrugada galvanizada para tunnel liner - E = 2,7 mm e D = 1,4 m	m

M2782	Chapa metálica corrugada galvanizada para tunnel liner - E = 2,7 mm e D = 1,6 m	m
M2783	Chapa metálica corrugada galvanizada para tunnel liner - E = 2,7 mm e D = 1,8 m	m
M2784	Chapa metálica corrugada galvanizada para tunnel liner - E = 2,7 mm e D = 2,0 m	m
M2785	Chapa metálica corrugada galvanizada para tunnel liner - E = 3,4 mm e D = 2,2 m	m
M2786	Chapa metálica corrugada galvanizada para tunnel liner - E = 3,4 mm e D = 2,4 m	m
M2787	Chapa metálica corrugada galvanizada para tunnel liner - E = 3,4 mm e D = 2,6 m	m
M2788	Chapa metálica corrugada galvanizada para tunnel liner - E = 3,4 mm e D = 2,8 m	m
M2789	Chapa metálica corrugada galvanizada para tunnel liner - E = 3,4 mm e D = 3,0 m	m
M2790	Chapa metálica corrugada galvanizada para tunnel liner - E = 3,4 mm e D = 3,2 m	m
M2791	Chapa metálica corrugada galvanizada para tunnel liner - E = 3,9 mm e D = 3,4 m	m
M2792	Chapa metálica corrugada galvanizada para tunnel liner - E = 3,9 mm e D = 3,6 m	m
M2793	Chapa metálica corrugada galvanizada para tunnel liner - E = 3,9 mm e D = 3,8 m	m
M2794	Chapa metálica corrugada galvanizada para tunnel liner - E = 3,9 mm e D = 4,0 m	m
M2795	Chapa metálica corrugada galvanizada para tunnel liner - E = 3,9 mm e D = 4,2 m	m
M2796	Chapa metálica corrugada galvanizada para tunnel liner - E = 3,9 mm e D = 4,4 m	m
M2797	Chapa metálica corrugada galvanizada para tunnel liner - E = 3,9 mm e D = 4,6 m	m
M2798	Chapa metálica corrugada galvanizada para tunnel liner - E = 4,7 mm e D = 4,8 m	m
M2799	Chapa metálica corrugada galvanizada para tunnel liner - E = 4,7 mm e D = 5,0 m	m
M2800	Chapa metálica corrugada galvanizada revestida com epóxi para tunnel liner - E = 2,7 mm e D = 1,2 m	m
M2801	Chapa metálica corrugada galvanizada revestida com epóxi para tunnel liner - E = 2,7 mm e D = 1,4 m	m
M2802	Chapa metálica corrugada galvanizada revestida com epóxi para tunnel liner - E = 2,7 mm e D = 1,6 m	m
M2803	Chapa metálica corrugada galvanizada revestida com epóxi para tunnel liner - E = 2,7 mm e D = 1,8 m	m
M2804	Chapa metálica corrugada galvanizada revestida com epóxi para tunnel liner - E = 2,7 mm e D = 2,0 m	m
M2805	Chapa metálica corrugada galvanizada revestida com epóxi para tunnel liner - E = 3,4 mm e D = 2,2 m	m
M2806	Chapa metálica corrugada galvanizada revestida com epóxi para tunnel liner - E = 3,4 mm e D = 2,4 m	m
M2807	Chapa metálica corrugada galvanizada revestida com epóxi para tunnel liner - E = 3,4 mm e D = 2,6 m	m
M2808	Chapa metálica corrugada galvanizada revestida com epóxi para tunnel liner - E = 3,4 mm e D = 2,8 m	m
M2809	Chapa metálica corrugada galvanizada revestida com epóxi para tunnel liner - E = 3,4 mm e D = 3,0 m	m
M2810	Chapa metálica corrugada galvanizada revestida com epóxi para tunnel liner - E = 3,4 mm e D = 3,2 m	m
M2811	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada tipo MP 152 lenticular ou similar - E = 2,70 mm, H = 1,40 m e vão = 1,95 m	m
M2812	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada tipo MP 152 lenticular ou similar - E = 2,70 mm, H = 1,50 m e vão = 2,15 m	m
M2813	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada tipo MP 152 lenticular ou similar - E = 2,70 mm, H = 1,60 m e vão = 2,30 m	m
M2814	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada tipo MP 152 lenticular ou similar - E = 2,70 mm, H = 1,65 m e vão = 2,55 m	m
M2815	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada tipo MP 152 lenticular ou similar - E = 2,70 mm, H = 1,85 m e vão = 2,70 m	m
M2816	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada tipo MP 152 lenticular ou similar - E = 2,70 mm, H = 1,90 m e vão = 2,75 m	m
M2817	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada tipo MP 152 lenticular ou similar - E = 2,70 mm, H = 2,00 m e vão = 3,00 m	m
M2818	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada tipo MP 152 lenticular ou similar - E = 2,70 mm, H = 2,10 m e vão = 3,20 m	m
M2819	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada tipo MP 152 lenticular ou similar - E = 2,70 mm, H = 2,15 m e vão = 3,35 m	m
M2820	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada tipo MP 152 lenticular ou similar - E = 2,70 mm, H = 2,25 m e vão = 3,55 m	m
M2821	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada tipo MP 152 lenticular ou similar - E = 2,70 mm, H = 2,35 m e vão = 3,70 m	m
M2822	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada tipo MP 152 lenticular ou similar - E = 2,70 mm, H = 2,45 m e vão = 3,90 m	m
M2823	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada tipo MP 152 lenticular ou similar - E = 2,70 mm, H = 2,55 m e vão = 4,00 m	m

M2824	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada tipo MP 152 lenticular ou similar - E = 2,70 mm, H = 2,80 m e vão = 4,15 m	m
M2825	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada tipo MP 152 lenticular ou similar - E = 2,70 mm, H = 2,90 m e vão = 4,40 m	m
M2826	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada tipo MP 152 lenticular ou similar - E = 2,70 mm, H = 3,00 m e vão = 4,60 m	m
M2827	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada tipo MP 152 lenticular ou similar - E = 3,40 mm, H = 3,05 m e vão = 4,80 m	m
M2828	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada tipo MP 152 lenticular ou similar - E = 3,40 mm, H = 3,15 m e vão = 5,05 m	m
M2829	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada tipo MP 152 lenticular ou similar - E = 3,40 mm, H = 3,25 m e vão = 5,25 m	m
M2830	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada tipo MP 152 lenticular ou similar - E = 3,90 mm, H = 3,35 m e vão = 5,45 m	m
M2831	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada tipo MP 152 lenticular ou similar - E = 3,90 mm, H = 3,40 m e vão = 5,60 m	m
M2832	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada tipo MP 152 lenticular ou similar - E = 4,70 mm, H = 3,50 m e vão = 5,80 m	m
M2833	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada tipo MP 152 lenticular ou similar - E = 4,70 mm, H = 3,55 m e vão = 5,90 m	m
M2834	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada tipo MP 152 lenticular ou similar - E = 4,70 mm, H = 3,65 m e vão = 6,10 m	m
M2835	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada tipo MP 152 lenticular ou similar - E = 4,70 mm, H = 3,65 m e vão = 6,25 m	m
M2836	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada tipo MP 152 lenticular ou similar - E = 6,40 mm, H = 3,75 m e vão = 6,40 m	m
M2837	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada tipo MP 152 lenticular ou similar - E = 6,40 mm, H = 3,85 m e vão = 6,60 m	m
M2838	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada tipo MP 152 ou similar para passagem de gado - E = 2,70 mm, H = 2,25 m e vão = 2,20 m	m
M2839	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada tipo MP 152 ou similar para passagem de gado - E = 2,70 mm, H = 3,10 m e vão = 2,90 m	m
M2840	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada tipo MP 152 ou similar para passagem inferior - E = 2,70 mm, H = 3,50 m e vão = 3,70 m	m
M2841	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada tipo MP 152 ou similar para passagem inferior - E = 2,70 mm, H = 3,60 m e vão = 3,90 m	m
M2842	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada tipo MP 152 ou similar para passagem inferior - E = 2,70 mm, H = 3,75 m e vão = 4,00 m	m
M2843	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada tipo MP 152 ou similar para passagem inferior - E = 2,70 mm, H = 3,90 m e vão = 4,20 m	m
M2844	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada tipo MP 152 ou similar para passagem inferior - E = 2,70 mm, H = 4,10 m e vão = 4,25 m	m
M2845	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada tipo MP 152 ou similar para passagem inferior - E = 2,70 mm, H = 4,25 m e vão = 4,40 m	m
M2846	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada tipo MP 152 ou similar para passagem inferior - E = 2,70 mm, H = 4,40 m e vão = 4,50 m	m
M2847	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada tipo MP 152 ou similar para passagem inferior - E = 3,40 mm, H = 4,50 m e vão = 4,70 m	m
M2848	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada tipo MP 152 ou similar para passagem inferior - E = 3,40 mm, H = 4,75 m e vão = 4,80 m	m
M2849	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada tipo MP 152 ou similar para passagem inferior - E = 3,40 mm, H = 4,85 m e vão = 5,00 m	m
M2850	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada tipo MP 152 ou similar para passagem inferior - E = 3,40 mm, H = 4,90 m e vão = 5,15 m	m
M2851	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada tipo MP 152 ou similar para passagem inferior - E = 3,40 mm, H = 5,00 m e vão = 5,25 m	m
M2852	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada tipo MP 152 ou similar para passagem inferior - E = 3,40 mm, H = 5,30 m e vão = 5,30 m	m
M2853	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada tipo MP 152 ou similar para passagem inferior - E = 3,90 mm, H = 5,25 m e vão = 5,65 m	m

M2854	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada tipo MP 152 ou similar para passagem inferior - E = 4,70 mm, H = 5,30 m e vão = 5,85 m	m
M2855	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada tipo MP 152 ou similar para passagem inferior - E = 4,70 mm, H = 5,45 m e vão = 6,00 m	m
M2856	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada tipo MP 152 ou similar para passagem inferior - E = 4,70 mm, H = 5,50 m e vão = 6,25 m	m
M2857	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada de arco alto tipo MP 152S ou similar - E = 4,70 mm, H = 2,77 m e vão = 6,12 m	m
M2858	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada de arco alto tipo MP 152S ou similar - E = 4,70 mm, H = 3,68 m e vão = 6,30 m	m
M2859	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada de arco alto tipo MP 152S ou similar - E = 4,70 mm, H = 3,56 m e vão = 6,55 m	m
M2860	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada de arco alto tipo MP 152S ou similar - E = 4,70 mm, H = 4,42 m e vão = 6,96 m	m
M2861	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada de arco alto tipo MP 152S ou similar - E = 4,70 mm, H = 3,61 m e vão = 6,78 m	m
M2862	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada de arco alto tipo MP 152S ou similar - E = 4,70 mm, H = 4,27 m e vão = 6,99 m	m
M2863	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada de arco alto tipo MP 152S ou similar - E = 4,70 mm, H = 3,63 m e vão = 7,01 m	m
M2864	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada de arco alto tipo MP 152S ou similar - E = 4,70 mm, H = 4,52 m e vão = 7,42 m	m
M2865	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada de arco alto tipo MP 152S ou similar - E = 4,70 mm, H = 3,68 m e vão = 7,24 m	m
M2866	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada de arco alto tipo MP 152S ou similar - E = 4,70 mm, H = 4,19 m e vão = 7,47 m	m
M2867	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada de arco alto tipo MP 152S ou similar - E = 4,70 mm, H = 4,60 m e vão = 7,85 m	m
M2868	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada de arco alto tipo MP 152S ou similar - E = 4,70 mm, H = 3,99 m e vão = 7,67 m	m
M2869	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada de arco alto tipo MP 152S ou similar - E = 4,70 mm, H = 4,65 m e vão = 8,08 m	m
M2870	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada de arco alto tipo MP 152S ou similar - E = 4,70 mm, H = 4,04 m e vão = 7,90 m	m
M2871	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada de arco alto tipo MP 152S ou similar - E = 4,70 mm, H = 4,70 m e vão = 8,31 m	m
M2872	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada de arco alto tipo MP 152S ou similar - E = 4,70 mm, H = 4,11 m e vão = 8,36 m	m
M2873	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada de arco alto tipo MP 152S ou similar - E = 4,70 mm, H = 5,00 m e vão = 8,97 m	m
M2874	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada de arco alto tipo MP 152S ou similar - E = 4,70 mm, H = 4,39 m e vão = 8,59 m	m
M2875	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada de arco alto tipo MP 152S ou similar - E = 4,70 mm, H = 5,49 m e vão = 9,17 m	m
M2876	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada de arco alto tipo MP 152S ou similar - E = 4,70 mm, H = 4,70 m e vão = 9,22 m	m
M2877	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada de arco alto tipo MP 152S ou similar - E = 4,70 mm, H = 5,59 m e vão = 9,63 m	m
M2878	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada de arco alto tipo MP 152S ou similar - E = 4,70 mm, H = 4,75 m e vão = 9,45 m	m
M2879	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada de arco alto tipo MP 152S ou similar - E = 4,70 mm, H = 5,41 m e vão = 9,65 m	m
M2880	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada de arco alto tipo MP 152S ou similar - E = 4,70 mm, H = 6,07 m e vão = 9,86 m	m
M2881	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada de arco alto tipo MP 152S ou similar - E = 4,70 mm, H = 5,23 m e vão = 9,68 m	m
M2882	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada de arco alto tipo MP 152S ou similar - E = 4,70 mm, H = 6,12 m e vão = 10,08 m	m
M2883	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada de arco alto tipo MP 152S ou similar - E = 4,70 mm, H = 5,28 m e vão = 9,91 m	m
M2884	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada de arco alto tipo MP 152S ou similar - E = 4,70 mm, H = 6,17 m e vão = 10,31 m	m
M2885	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada de arco alto tipo MP 152S ou similar - E = 4,70 mm, H = 5,38 m e vão = 10,36 m	m
M2886	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada de arco alto tipo MP 152S ou similar - E = 4,70 mm, H = 6,05 m e vão = 10,54 m	m
M2887	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada de arco alto tipo MP 152S ou similar - E = 4,70 mm, H = 6,48 m e vão = 10,74 m	m
M2888	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada de arco alto tipo MP 152S ou similar - E = 4,70 mm, H = 7,12 m e vão = 11,35 m	m
M2889	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada de arco alto tipo MP 152S ou similar - E = 6,40 mm, H = 5,41 m e vão = 10,57 m	m
M2890	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada de arco alto tipo MP 152S ou similar - E = 6,40 mm, H = 6,10 m e vão = 10,77 m	m
M2891	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada de arco alto tipo MP 152S ou similar - E = 6,40 mm, H = 6,53 m e vão = 10,97 m	m
M2892	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada de arco alto tipo MP 152S ou similar - E = 6,40 mm, H = 7,16 m e vão = 11,58 m	m

M2893	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada tipo MP 152S ovoide ou similar - E = 4,70 mm, H = 7,82 m e vão = 7,21 m	m
M2894	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada tipo MP 152S ovoide ou similar - E = 4,70 mm, H = 7,87 m e vão = 7,31 m	m
M2895	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada tipo MP 152S ovoide ou similar - E = 4,70 mm, H = 7,90 m e vão = 7,77 m	m
M2896	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada tipo MP 152S ovoide ou similar - E = 4,70 mm, H = 8,44 m e vão = 7,57 m	m
M2897	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada tipo MP 152S ovoide ou similar - E = 4,70 mm, H = 8,23 m e vão = 8,36 m	m
M2898	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada tipo MP 152S ovoide ou similar - E = 4,70 mm, H = 8,01 m e vão = 8,13 m	m
M2899	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada tipo MP 152S ovoide ou similar - E = 4,70 mm, H = 8,48 m e vão = 8,56 m	m
M2900	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada tipo MP 152S ovoide ou similar - E = 4,70 mm, H = 9,32 m e vão = 8,71 m	m
M2901	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada tipo MP 152S ovoide ou similar - E = 4,70 mm, H = 9,04 m e vão = 9,15 m	m
M2902	Chapa múltipla metálica corrugada galvanizada tipo MP 152S ovoide ou similar - E = 4,70 mm, H = 9,50 m e vão = 9,15 m	m
M2908	Terminal absorvedor de energia de abertura com nível de contenção TL3 para defensa metálica	un
M2909	Terminal absorvedor de energia de não abertura com nível de contenção TL3 para defensa metálica	un
M2979	Chumbador em aço CA 25	kg
M3089	Arame liso em aço galvanizado - D = 1,24 mm (18 BWG)	kg
M3091	Porca sextavada em aço para ancoragem de tirantes - 20 mm ≤ D ≤ 40 mm	un
M3093	Tela de poliamida - malha de 60 fios/cm	m²
M3094	Tirante de barra de aço - tensão de escoamento = 500 MPa, tensão de ruptura = 550 MPa e D = 32 mm	m
M3095	Válvula manchete - D = 20 mm	un
M3126	Barra chata em aço galvanizado	kg
M3127	Luva para bainha metálica - D = 30 mm	un
M3128	Luva para bainha metálica - D = 35 mm	un
M3129	Luva para bainha metálica - D = 40 mm	un
M3130	Luva para bainha metálica - D = 45 mm	un
M3131	Luva para bainha metálica - D = 50 mm	un
M3132	Luva para bainha metálica - D = 55 mm	un
M3133	Luva para bainha metálica - D = 60 mm	un
M3134	Luva para bainha metálica - D = 65 mm	un
M3135	Luva para bainha metálica - D = 70 mm	un
M3136	Luva para bainha metálica - D = 75 mm	un
M3137	Luva para bainha metálica - D = 80 mm	un
M3138	Luva para bainha metálica - D = 85 mm	un
M3139	Luva para bainha metálica - D = 90 mm	un
M3140	Luva para bainha metálica - D = 95 mm	un
M3141	Luva para bainha metálica - D = 100 mm	un
M3142	Luva para bainha metálica - D = 110 mm	un
M3143	Luva para bainha metálica - D = 120 mm	un
M3144	Luva para bainha metálica - D = 130 mm	un
M3145	Luva para bainha metálica ovalizada de 19 x 36 mm	un
M3146	Luva para bainha metálica ovalizada de 19 x 48 mm	un
M3147	Luva para bainha metálica ovalizada de 19 x 62 mm	un
M3148	Luva para bainha metálica ovalizada de 22 x 32 mm	un
M3149	Luva para bainha metálica ovalizada de 22 x 55 mm	un

M3150	Luva para bainha metálica ovalizada de 22 x 73 mm	un
M3153	Tinta em pó à base de resina poliéster	kg
M3170	Apoio de neoprene não fretado - C = 100 mm, L = 100 mm e E = 20 mm	un
M3171	Porca sextavada em aço galvanizado para parafuso - D = 9,525 mm (3/8")	un
M3172	Porca sextavada em aço galvanizado para parafuso - D = 12 mm (M12)	un
M3173	Parafuso de cabeça sextavada em aço galvanizado, classe 8.8 - D = 12 mm (M12) e C = 30 mm	un
M3174	Ligação tipo barra chata em aço galvanizado para contenção - L = 45 mm e E = 4 mm	kg
M3177	Fita metálica SAE 1010/1020 para solo reforçado - L = 50 mm e E = 4 mm	kg
M3178	Material para aterro reforçado com fitas metálicas	m³
M3179	Tubo PEAD PE 100 PN 5 para estais - D = 140 mm	m
M3180	Tubo PEAD PE 100 PN 5 para estais - D = 160 mm	m
M3181	Tubo PEAD PE 100 PN 5 para estais - D = 180 mm	m
M3182	Tubo PEAD PE 100 PN 5 para estais - D = 200 mm	m
M3183	Tubo PEAD PE 100 PN 5 para estais - D = 225 mm	m
M3184	Tubo PEAD PE 100 PN 5 para estais - D = 250 mm	m
M3185	Tubo PEAD PE 100 PN 5 para estais - D = 280 mm	m
M3186	Tubo PEAD PE 100 PN 5 para estais - D = 315 mm	m
M3187	Tubo antivandalismo em aço galvanizado para estais de 12 cordoalhas - D = 15,7 mm	m
M3188	Tubo antivandalismo em aço galvanizado para estais de 19 cordoalhas - D = 15,7 mm	m
M3189	Tubo antivandalismo em aço galvanizado para estais de 22 cordoalhas - D = 15,7 mm	m
M3190	Tubo antivandalismo em aço galvanizado para estais de 31 cordoalhas - D = 15,7 mm	m
M3191	Tubo antivandalismo em aço galvanizado para estais de 37 cordoalhas - D = 15,7 mm	m
M3192	Tubo antivandalismo em aço galvanizado para estais de 43 cordoalhas - D = 15,7 mm	m
M3193	Tubo antivandalismo em aço galvanizado para estais de 55 cordoalhas - D = 15,7 mm	m
M3194	Tubo antivandalismo em aço galvanizado para estais de 61 cordoalhas - D = 15,7 mm	m
M3195	Tubo antivandalismo em aço galvanizado para estais de 73 cordoalhas - D = 15,7 mm	m
M3196	Tubo antivandalismo em aço galvanizado para estais de 85 cordoalhas - D = 15,7 mm	m
M3197	Tubo antivandalismo em aço galvanizado para estais de 91 cordoalhas - D = 15,7 mm	m
M3198	Tubo fôrma lado fixo em aço galvanizado para estais de 12 cordoalhas - D = 15,7 mm	m
M3199	Tubo fôrma lado fixo em aço galvanizado para estais de 19 cordoalhas - D = 15,7 mm	m
M3200	Tubo fôrma lado fixo em aço galvanizado para estais de 22 cordoalhas - D = 15,7 mm	m
M3201	Tubo fôrma lado fixo em aço galvanizado para estais de 31 cordoalhas - D = 15,7 mm	m
M3202	Tubo fôrma lado fixo em aço galvanizado para estais de 37 cordoalhas - D = 15,7 mm	m
M3203	Tubo fôrma lado fixo em aço galvanizado para estais de 43 cordoalhas - D = 15,7 mm	m
M3204	Tubo fôrma lado fixo em aço galvanizado para estais de 55 cordoalhas - D = 15,7 mm	m
M3205	Tubo fôrma lado fixo em aço galvanizado para estais de 61 cordoalhas - D = 15,7 mm	m
M3206	Tubo fôrma lado fixo em aço galvanizado para estais de 73 cordoalhas - D = 15,7 mm	m
M3207	Tubo fôrma lado fixo em aço galvanizado para estais de 85 cordoalhas - D = 15,7 mm	m
M3208	Tubo fôrma lado fixo em aço galvanizado para estais de 91 cordoalhas - D = 15,7 mm	m
M3209	Tubo fôrma lado regulável em aço galvanizado para estais de 12 cordoalhas - D = 15,7 mm	m
M3210	Tubo fôrma lado regulável em aço galvanizado para estais de 19 cordoalhas - D = 15,7 mm	m
M3211	Tubo fôrma lado regulável em aço galvanizado para estais de 22 cordoalhas - D = 15,7 mm	m

M3212	Tubo fôrma lado regulável em aço galvanizado para estais de 31 cordoalhas - D = 15,7 mm	m
M3213	Tubo fôrma lado regulável em aço galvanizado para estais de 37 cordoalhas - D = 15,7 mm	m
M3214	Tubo fôrma lado regulável em aço galvanizado para estais de 43 cordoalhas - D = 15,7 mm	m
M3215	Tubo fôrma lado regulável em aço galvanizado para estais de 55 cordoalhas - D = 15,7 mm	m
M3216	Tubo fôrma lado regulável em aço galvanizado para estais de 61 cordoalhas - D = 15,7 mm	m
M3217	Tubo fôrma lado regulável em aço galvanizado para estais de 73 cordoalhas - D = 15,7 mm	m
M3218	Tubo fôrma lado regulável em aço galvanizado para estais de 85 cordoalhas - D = 15,7 mm	m
M3219	Tubo fôrma lado regulável em aço galvanizado para estais de 91 cordoalhas - D = 15,7 mm	m
M3220	Coroa de botões esféricos - Ring bit - D = 104 mm (4 3/32")	un
M3227	Tubo de revestimento em aço-carbono schedule 40 - DN = 101,6 mm (4")	m
M3228	Cimento asfáltico de petróleo com borracha - CAP 50/70 com 15% de borracha de pneu	t
M3229	Película retrorrefletiva tipo I + SI	m²
M3230	Chapa de poliéster reforçada com fibra de vidro - E = 2,0 mm	m²
M3231	Chapa de alumínio composto (ACM) - E = 3,0 mm	m²
M3233	Fita adesiva estrutural dupla-face - E = 2 mm e L = 25 mm	m
M3235	Película retrorrefletiva tipo I	m²
M3236	Película retrorrefletiva tipo III + SI	m²
M3237	Película retrorrefletiva tipo III	m²
M3238	Película não retrorrefletiva tipo IV	m²
M3239	Película retrorrefletiva tipo X	m²
M3240	Duto flexível de ventilação de poliéster aluminizado sem isolamento - D = 200 mm	m
M3241	Cabo de cobre flexível antichama isolado em HEPR - tensão de 0,6/1,0 kV e seção de 2 x 6 mm²	m
M3242	Cabo de cobre flexível antichama isolado em HEPR - tensão de 0,6/1,0 kV e seção de 4 x 6 mm²	m
M3245	Tinta plástica à base de resina metacrílica aplicada a frio por aspersão (spray)	kg
M3270	Ancoragem fixa para estais de 12 cordoalhas - D = 15,7 mm	un
M3271	Ancoragem fixa para estais de 22 cordoalhas - D = 15,7 mm	un
M3272	Ancoragem fixa para estais de 43 cordoalhas - D = 15,7 mm	un
M3273	Ancoragem fixa para estais de 85 cordoalhas - D = 15,7 mm	un
M3274	Ancoragem regulável para estais de 12 cordoalhas - D = 15,7 mm	un
M3275	Ancoragem regulável para estais de 22 cordoalhas - D = 15,7 mm	un
M3276	Ancoragem regulável para estais de 43 cordoalhas - D = 15,7 mm	un
M3277	Ancoragem regulável para estais de 85 cordoalhas - D = 15,7 mm	un
M3278	Tubo PEAD PE 100 PN 5 para estais - D = 110 mm	m
M3279	Arruela lisa em aço zincado branco para parafuso - D = 9,525 mm (3/8")	un
M3280	Viga de madeira - E = 5 cm e L = 11 cm	m
M3353	Purgador plástico	un
M3360	Chumbador de expansão controlada por torque em aço zincado para concreto - D = 8,0 mm	un
M3361	Corrente de elo soldado em aço SAE 1010/1020 com acabamento polido - E = 25,00 mm (1")	m
M3362	Corrente de elo soldado em aço SAE 1010/1020 com acabamento polido - E = 12,50 mm (1/2")	m
M3363	Corrente de elo soldado em aço SAE 1010/1020 com acabamento polido - E = 19,00 mm (3/4")	m
M3364	Lanterna de sinalização náutica com acessórios de fixação - alcance 2 mn	un
M3365	Lanterna de sinalização náutica com acessórios de fixação - alcance 3 mn	un

M3366	Lanterna de sinalização náutica com acessórios de fixação - alcance 4 mn	un
M3367	Lanterna de sinalização náutica com acessórios de fixação - alcance 6 mn	un
M3368	Lanterna de sinalização náutica com acessórios de fixação - alcance 8 mn	un
M3369	Manilha âncora em aço forjado com porca e cupilha - DN = 16,0 mm (5/8")	un
M3370	Manilha reta em aço forjado com porca e cupilha - DN = 38,1 mm (1 1/2")	un
M3371	Manilha reta em aço forjado com porca e cupilha - DN = 25,4 mm (1")	un
M3372	Suporte polimérico ecológico maciço colapsível para placa de sinalização - seção de 10 x 10 cm	m
M3501	Placa de ancoragem para tirante de barra de aço - E = 12,7 mm e seção de 160 x 160 mm	un
M3502	Mistura betuminosa	m³
M3503	Material de base	m³
M3504	Concreto	m³
M3505	Material demolido - concreto simples	m³
M3506	Material demolido - madeira	m³
M3507	Revestimento asfáltico	m³
M3508	Camada granular (base ou sub-base)	m³
M3509	Remendo profundo	m³
M3510	Material demolido - alvenaria	m³
M3511	Acessórios e materiais metálicos	t
M3512	Material demolido - concreto armado	m³
M3513	Material de 3ª categoria	m³
M3514	Solo	m³
M3515	Grãos, agregados e solos derramados na pista	t
M3516	Veículos de pequeno porte incendiados em rodovia	un
M3518	Tinta à base de resina epóxi bicomponente	l
M3519	Tinta à base de resina epóxi poliamida bicomponente para fundo preparador de pintura	l
M3520	Tinta anticorrosiva à base de resina epóxi poliamida bicomponente	l
M3521	Guincho manual com capacidade de tração de 100 kN com cabo de aço	un
M3522	Guincho manual com capacidade de tração de 200 kN com cabo de aço	un
M3523	Pneu reaproveitado	un
M3524	Sapatilha em aço inox - D = 13 mm (1/2")	un
M3525	Molinete manual com capacidade de tração de 70 kN	un
M3526	Ânodo de sacrifício em liga de zinco - peso = 20 kg	un
M3527	Cabo de aço - D = 42,00 mm (1 5/8")	m
M3528	Terminal soquete fechado em aço galvanizado compatível com cabo de aço de D = 42 mm	un
M3529	Manilha reta em aço forjado com porca e cupilha - D = 57,2 mm (2 1/4")	un
M3530	Tubo mecânico em aço-carbono	kg
M3718	Material combustível removido	t
M3719	Blocos de rocha ou matacões	m³
M3720	Material asfáltico removido	t
M3721	Estrutura de pórtico metálico removida	un
M3722	Estrutura de semipórtico duplo metálico removida	un
M3723	Estrutura de semipórtico metálico removida	un

M3727	Mangueira para hidrojateamento com pressão de trabalho de até 17,5 MPa (2.538 psi) - D = 25 mm (1")	m
M3728	Mangueira para sistema de sucção a vácuo com vazão de entrada de até 3,6 m³/h (60 l/min) - D = 72,5 mm (3")	m
M3729	Detritos removidos de bueiros	m³
M3730	Material triturado - galhos e troncos	m³
M3772	Canal monobloco com corpo e grelha em concreto polímero com efeito autolimpante - carga de controle de 400 kN - C = 100,0 cm, L = 15,0 cm e H = 23,0 cm	m
M3773	Canal monobloco com corpo e grelha em concreto polímero com efeito autolimpante - carga de controle de 400 kN - C = 100,0 cm, L = 25,0 cm e H = 32,0 cm	m
M3774	Canal monobloco com corpo e grelha em concreto polímero com efeito autolimpante - carga de controle de 900 kN - C = 100,0 cm, L = 16,0 cm e H = 26,5 cm	m
M3775	Canal monobloco com corpo e grelha em concreto polímero com efeito autolimpante - carga de controle de 900 kN - C = 100,0 cm, L = 21,0 cm e H = 28,0 cm	m
M3776	Canal monobloco com corpo e grelha em concreto polímero com efeito autolimpante - carga de controle de 900 kN - C = 100,0 cm, L = 21,0 cm e H = 38,0 cm	m
M3777	Canal monobloco com corpo e grelha em concreto polímero com efeito autolimpante - carga de controle de 900 kN - C = 100,0 cm, L = 21,0 cm e H = 48,0 cm	m
M3778	Canal monobloco com corpo e grelha em concreto polímero com efeito autolimpante - carga de controle de 900 kN - C = 100,0 cm, L = 26,0 cm e H = 33,0 cm	m
M3779	Canal monobloco com corpo e grelha em concreto polímero com efeito autolimpante - carga de controle de 900 kN - C = 100,0 cm, L = 26,0 cm e H = 53,0 cm	m
M3780	Canal monobloco com corpo e grelha em concreto polímero com efeito autolimpante - carga de controle de 900 kN - C = 200,0 cm, L = 40,0 cm e H = 59,5 cm	m
M3781	Canal em polietileno e polipropileno com efeito autolimpante e grelha de encaixe em poliamida reforçada - carga de controle de 250 kN - C = 100,0 cm, L = 16,0 cm e H = 12,2 cm	m
M3782	Canal em polietileno e polipropileno com efeito autolimpante e grelha de encaixe em poliamida reforçada - carga de controle de 250 kN - C = 100,0 cm, L = 16,0 cm e H = 17,2 cm	m
M3783	Canal em polietileno e polipropileno com efeito autolimpante e grelha de encaixe em poliamida reforçada - carga de controle de 250 kN - C = 100,0 cm, L = 16,0 cm e H = 5,5 cm	m
M3784	Canal em polietileno e polipropileno com efeito autolimpante e grelha de encaixe em ferro fundido dúctil - carga de controle de 400 kN - C = 100,0 cm, L = 14,7 cm e H = 15,7 cm	m
M3785	Canal em polietileno e polipropileno com efeito autolimpante e grelha de encaixe em ferro fundido dúctil - carga de controle de 400 kN - C = 100,0 cm, L = 24,7 cm e H = 20,8 cm	m
M3786	Canal em polietileno e polipropileno com efeito autolimpante e grelha de encaixe em ferro fundido dúctil - carga de controle de 400 kN - C = 100,0 cm, L = 34,9 cm e H = 25,8 cm	m
M3787	Canal em polietileno e polipropileno com efeito autolimpante e grelha de encaixe em ferro fundido dúctil - carga de controle de 600 kN - C = 100,0 cm, L = 16,0 cm e H = 12,2 cm	m
M3788	Canal em polietileno e polipropileno com efeito autolimpante e grelha de encaixe em ferro fundido dúctil - carga de controle de 600 kN - C = 100,0 cm, L = 21,2 cm e H = 18,0 cm	m
M3789	Canal em polietileno e polipropileno com efeito autolimpante e grelha de encaixe em ferro fundido dúctil - carga de controle de 600 kN - C = 100,0 cm, L = 26,2 cm e H = 17,2 cm	m
M3790	Canal em polietileno e polipropileno com efeito autolimpante e abertura de captação em ferro fundido dúctil - carga de controle de 900 kN - C = 100,0 cm, L = 21,0 cm e H = 57,9 cm	m
M3791	Canal em polietileno e polipropileno com efeito autolimpante e abertura de captação em ferro fundido dúctil - carga de controle de 900 kN - C = 100,0 cm, L = 25,2 cm e H = 57,8 cm	m
M3792	Canal em polietileno e polipropileno com efeito autolimpante e abertura de captação em ferro fundido dúctil - carga de controle de 900 kN - C = 100,0 cm, L = 42,0 cm e H = 95,0 cm	m

M3793	Canal em polietileno e polipropileno com efeito autolimpante e abertura de captação em ferro fundido dúctil - carga de controle de 900 kN - C = 114,2 cm, L = 78,0 cm e H = 106,0 cm	m
M3795	Custo equivalente da construção civil para construção do Estaleiro Padrão	m²
M3801	Animais de grande porte mortos em rodovia	t
M3802	Animais de pequeno porte mortos em rodovia	t
M3803	Emborrachados de pneus espalhados em rodovia	t
M3804	Espécimes arbóreos de até 20 m tombados na pista	t
M3805	Espécimes arbóreos de 20 a 40 m tombados na pista	t
M3806	Sucatas derramadas em rodovia	t
M3807	Veículos de grande porte incendiados em rodovia	un
M3808	Veículos de médio porte incendiados em rodovia	un
M3809	Veículos de grande porte tombados em rodovia	un
M3810	Veículos de médio porte tombados em rodovia	un
M3811	Veículos de pequeno porte tombados em rodovia	un
M3813	Vidros, caixas e engradados derramados na pista	t
M3821	Tacha refletiva em plástico injetado bidirecional com um pino - tipo I	un
M3822	Tacha refletiva em plástico injetado bidirecional com um pino - tipo II	un
M3823	Tacha refletiva em plástico injetado bidirecional com um pino - tipo III	un
M3824	Tacha refletiva em plástico injetado bidirecional com um pino - tipo IV	un
M3825	Tacha refletiva em plástico injetado bidirecional sem pino - tipo I	un
M3826	Tacha refletiva em plástico injetado bidirecional sem pino - tipo II	un
M3827	Tacha refletiva em plástico injetado bidirecional sem pino - tipo III	un
M3828	Tacha refletiva em plástico injetado bidirecional sem pino - tipo IV	un
M3829	Tacha refletiva em plástico injetado monodirecional com um pino - tipo I	un
M3830	Tacha refletiva em plástico injetado monodirecional com um pino - tipo II	un
M3831	Tacha refletiva em plástico injetado monodirecional com um pino - tipo III	un
M3832	Tacha refletiva em plástico injetado monodirecional com um pino - tipo IV	un
M3833	Tacha refletiva em plástico injetado monodirecional sem pino - tipo I	un
M3834	Tacha refletiva em plástico injetado monodirecional sem pino - tipo II	un
M3835	Tacha refletiva em plástico injetado monodirecional sem pino - tipo III	un
M3836	Tacha refletiva em plástico injetado monodirecional sem pino - tipo IV	un
M3837	Tacha refletiva em resina sintética bidirecional com um pino - tipo I	un
M3838	Tacha refletiva em resina sintética bidirecional com um pino - tipo II	un
M3839	Tacha refletiva em resina sintética bidirecional com um pino - tipo III	un
M3840	Tacha refletiva em resina sintética bidirecional com um pino - tipo IV	un
M3841	Tacha refletiva em resina sintética bidirecional sem pino - tipo I	un
M3842	Tacha refletiva em resina sintética bidirecional sem pino - tipo II	un
M3843	Tacha refletiva em resina sintética bidirecional sem pino - tipo III	un
M3844	Tacha refletiva em resina sintética bidirecional sem pino - tipo IV	un
M3845	Tacha refletiva em resina sintética monodirecional com um pino - tipo I	un
M3846	Tacha refletiva em resina sintética monodirecional com um pino - tipo II	un
M3847	Tacha refletiva em resina sintética monodirecional com um pino - tipo III	un

M3848	Tacha refletiva em resina sintética monodirecional com um pino - tipo IV	un
M3851	Tacha refletiva em resina sintética monodirecional sem pino - tipo I	un
M3852	Tacha refletiva em resina sintética monodirecional sem pino - tipo II	un
M3853	Tacha refletiva em resina sintética monodirecional sem pino - tipo III	un
M3854	Tacha refletiva em resina sintética monodirecional sem pino - tipo IV	un
M3855	Tacha refletiva metálica bidirecional com dois pinos - tipo II	un
M3856	Tacha refletiva metálica bidirecional com dois pinos - tipo III	un
M3857	Tacha refletiva metálica bidirecional com dois pinos - tipo IV	un
M3858	Tacha refletiva metálica bidirecional com um pino - tipo II	un
M3859	Tacha refletiva metálica bidirecional com um pino - tipo III	un
M3860	Tacha refletiva metálica bidirecional com um pino - tipo IV	un
M3861	Tacha refletiva metálica monodirecional com dois pinos - tipo II	un
M3862	Tacha refletiva metálica monodirecional com dois pinos - tipo III	un
M3863	Tacha refletiva metálica monodirecional com dois pinos - tipo IV	un
M3864	Tacha refletiva metálica monodirecional com um pino - tipo II	un
M3865	Tacha refletiva metálica monodirecional com um pino - tipo III	un
M3866	Tacha refletiva metálica monodirecional com um pino - tipo IV	un
M3867	Tachão refletivo em plástico injetado bidirecional	un
M3868	Tachão refletivo em plástico injetado monodirecional	un
M3869	Tachão refletivo em resina sintética bidirecional	un
M3870	Tachão refletivo em resina sintética monodirecional	un
M3900	Emulsão asfáltica com polímero - RR-1C-E	t
M3901	Reservatório metálico tipo taça - capacidade de 5.000 l	un
M3902	Reservatório metálico tipo taça - capacidade de 10.000 l	un
M3903	Reservatório metálico tipo taça - capacidade de 20.000 l	un
M3904	Reservatório metálico tipo taça - capacidade de 30.000 l	un
M3905	AMV tipo TR37, abertura 1:8, bitola métrica	un
M3906	AMV tipo TR37, abertura 1:10, bitola métrica	un
M3907	AMV tipo TR37, abertura 1:12, bitola métrica	un
M3908	AMV tipo TR37, abertura 1:14, bitola métrica	un
M3909	Bico para corte a plasma manual - 65A	un
M3910	Bico para corte a plasma manual - 45A	un
M3911	Bocal para corte a plasma manual - 45A/65A	un
M3912	Capa de retenção para corte a plasma manual - 45A/65A	un
M3913	Eletrodo para corte a plasma manual - 45A/65A	un
M3914	Distribuidor de gás para corte a plasma manual - 45A/65A	un
M3915	Parafuso de cabeça sextavada em aço inox - D = 12,7 mm (1/2") e C = 38,1 mm (1.1/2")	un
M3916	Porca sextavada em aço inox para parafuso - D = 12,7 mm (1/2")	un
M3917	Arruela lisa em aço inox - D = 12,7 mm (1/2")	un
M3918	Disco de corte com 80 dentes multimaterial - D = 250 mm	un
M3919	Lixa d'água Nº 360	un
M3920	Diluente para tinta epóxi bicomponente ou tricomponente	l

M3921	Tinta à base de resina epóxi óxido de ferro	l
M3922	Diluente para esmalte poliuretano de dois componentes	l
M3923	Tinta esmalte poliuretano bicomponente	l
M3924	Catalisador para tinta fosfatizante	l
M3925	Tinta fosfatizante para fundo preparador de pintura	l
M3926	Luva em aço galvanizado com rosca BSP classe leve - D = 12,5 mm (1/2")	un
M3927	Plug tipo bujão em aço galvanizado com rosca BSP - D = 15 mm (1/2")	un
M3928	Tubo em aço-carbono - E = 3,35 mm e D = 80 mm (3")	m
M3929	Tubo em aço-carbono - E = 3,00 mm e D = 150 mm (6")	m
M3931	Cantoneira em alumínio de abas iguais - L = 38,1 mm e E = 4,76 mm	kg
M3932	Parafuso de cabeça sextavada em aço inox - D = 8 mm (M8) e C = 20 mm	un
M3933	Porca sextavada em aço inox para parafuso - D = 8 mm (M8)	un
M3934	Arruela lisa em aço inox para parafuso - D = 8,4 mm (M8)	un
M3935	Arruela de pressão em aço inox para parafuso - D = 8,1 mm (M8)	un
M3936	Parafuso de cabeça sextavada em aço inox - D = 12,7 mm (1/2") e C = 19,05 mm (3/4")	un
M3939	Barra redonda em aço SAE 1020 - D = 25,4 mm (1")	m
M3947	Tubo em aço - E = 3,00 mm e seção de 40 x 40 mm	m
M3949	Desmoldante para fôrmas metálicas	l
M4413	Arame E70S6 para solda MIG/MAG - D = 0,9 mm	kg
13339	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 12,00 M, RESISTENCIA DE 300 A 400 DAN, TIPO B OU D	UN
MBGS	Brita graduada simples comercial	
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	
5213416	Confecção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película tipo I + I	
5219546	Confecção de suporte metálico móvel para placa de sinalização	
4915801	Mistura betuminosa	
3816118	Guarda-corpo de concreto - fabricação - areia e brita comerciais	
6416030	Usinagem de solo brita (70% - 30%) com material de jazida e brita comercial em usina de 300 t/h	
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	
6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais	
6416036	Usinagem de agregados para microrrevestimento a frio com espessura de 0,8 cm até 1,5 cm - brita comercial	
6817769	Confecção de BSCC - seção fechada de 2,0 x 2,0 m	
6817767	Confecção de BSCC - seção fechada de 2,0 x 2,0 m	
6817799	Confecção de BSCC - seção fechada de 3,0 x 3,0 m	
6817755	Confecção de BSCC - seção fechada de 1,5 x 1,5 m	
1107871	Concreto fctm,k = 4,5 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais	
6416143	Usinagem de concreto asfáltico - faixa B - areia e brita comerciais	
4816000	Escavação manual de tunnel liner em material de 1ª categoria	

88238 AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1.00000000	R$ 3.04	R$ 3.04
00043489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1.00000000	R$ 1.31	R$ 1.31
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1.00000000	R$ 1.43	R$ 1.43
00043465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1.00000000	R$ 0.78	R$ 0.78
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1.00000000	R$ 0.08	R$ 0.08
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1.00000000	R$ 0.71	R$ 0.71
					TOTAL Encargos Complementares:	**R$ 7.35**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006114	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	SINAPI	H	1.00000000	R$ 16.22	R$ 16.22
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 16.22**

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95308	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1.00000000	R$ 0.18	R$ 0.18
					TOTAL Serviço:	**R$ 0.18**
					VALOR:	**R$ 23.75**

88239 AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1.00000000	R$ 3.04	R$ 3.04
00043483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1.00000000	R$ 1.43	R$ 1.43
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1.00000000	R$ 1.43	R$ 1.43
00043459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1.00000000	R$ 0.44	R$ 0.44
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1.00000000	R$ 0.08	R$ 0.08
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1.00000000	R$ 0.71	R$ 0.71
					TOTAL Encargos Complementares:	**R$ 7.13**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006117	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	SINAPI	H	1.00000000	R$ 16.22	R$ 16.22
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 16.22**

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95309	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1.00000000	R$ 0.23	R$ 0.23
					TOTAL Serviço:	**R$ 0.23**
					VALOR:	**R$ 23.58**

88628 ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHI	2.62000000	R$ 0.37	R$ 0.96
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHP	0.80000000	R$ 1.85	R$ 1.48
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 2.44**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	1.07000000	R$ 14.93	R$ 15.97
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	483.70000000	R$ 0.69	R$ 333.75
					TOTAL Material:	**R$ 349.72**

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3.42000000	R$ 26.24	R$ 89.74
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	**R$ 89.74**
					VALOR:	**R$ 441.90**

88245 ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1.00000000	R$ 3.04	R$ 3.04
00043489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1.00000000	R$ 1.31	R$ 1.31
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1.00000000	R$ 1.43	R$ 1.43
00043465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1.00000000	R$ 0.78	R$ 0.78
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1.00000000	R$ 0.08	R$ 0.08
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1.00000000	R$ 0.71	R$ 0.71
					TOTAL Encargos Complementares:	**R$ 7.35**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000378	ARMADOR (HORISTA)	SINAPI	H	1.00000000	R$ 20.61	R$ 20.61
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 20.61**

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95314	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1.00000000	R$ 0.23	R$ 0.23
					TOTAL Serviço:	**R$ 0.23**
					VALOR:	**R$ 28.19**

92768 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 (KG)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043132	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	SINAPI	KG	0.02500000	R$ 21.90	R$ 0.54
00039017	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	SINAPI	UN	2.11800000	R$ 0.22	R$ 0.46
					TOTAL Material:	**R$ 1.00**

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0.01360000	R$ 23.75	R$ 0.32
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0.08360000	R$ 28.19	R$ 2.35
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	**R$ 2.67**

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92800	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	SINAPI	KG	1.00000000	R$ 11.61	R$ 11.61
					TOTAL Serviço:	**R$ 11.61**
					VALOR:	**R$ 15.28**

88247 AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1.00000000	R$ 3.04	R$ 3.04
00043484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1.00000000	R$ 1.26	R$ 1.26
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1.00000000	R$ 1.43	R$ 1.43
00043460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1.00000000	R$ 0.86	R$ 0.86
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1.00000000	R$ 0.08	R$ 0.08
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1.00000000	R$ 0.71	R$ 0.71
					TOTAL Encargos Complementares:	**R$ 7.38**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	H	1.00000000	R$ 16.22	R$ 16.22
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 16.22**

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95316	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1.00000000	R$ 0.60	R$ 0.60
					TOTAL Serviço:	**R$ 0.60**
					VALOR:	**R$ 24.20**

2009619 Alvenaria de blocos de concreto 19 x 19 x 39 cm com espessura de 20 cm - areia comercial (m²)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9821	Pedreiro	h	1.00000000	25.7170	25.7170
P9824	Servente	h	1.00000000	21.7837	21.7837
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**47.5007**
				Custo Horário da Execução:	R$ 47.5007
				Produção da Equipe:	1.00000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 47.5007

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0156	Bloco de concreto - L = 19 cm, A = 19 cm e C = 39 cm	un	13.00000000	R$ 5.4805	R$ 71.2465
				TOTAL MATERIAIS:	**R$ 71.2465**

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1109697	Argamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:0,5:8 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m³	0.01500000	R$ 219.3800	R$ 3.2907
				TOTAL SERVIÇOS:	**R$ 3.2907**

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0156	Bloco de concreto - L = 19 cm, A = 19 cm e C = 39 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0.21060000	R$ 33.3300	R$ 7.0193
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R$ 7.0193

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M0156	Bloco de concreto - L = 19 cm, A = 19 cm e C = 39 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0.21060000	0.00	R$ 1.0700	0.00	R$ 0.8600	0.00	R$ 0.7100	R$ 0.0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R$ 0.0000
									Custo Direto Total:	R$ 129.0572
									VALOR:	**R$ 129.06**

0909620 Alvenaria de blocos de concreto 19 x 19 x 39 cm com espessura de 20 cm com argamassa traço 1:0,5:3,5 - areia comercial (m²)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9821	Pedreiro	h	1.00000000	25.7170	25.7170
P9824	Servente	h	1.00000000	21.7837	21.7837
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**47.5007**
				Custo Horário da Execução:	R$ 47.5007
				Produção da Equipe:	1.00000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 47.5007

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0156	Bloco de concreto - L = 19 cm, A = 19 cm e C = 39 cm	un	13.00000000	R$ 5.4805	R$ 71.2465
				TOTAL MATERIAIS:	**R$ 71.2465**

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1109622	Argamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:0,5:3,5 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m³	0.01500000	R$ 356.6100	R$ 5.3492
				TOTAL SERVIÇOS:	**R$ 5.3492**

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0156	Bloco de concreto - L = 19 cm, A = 19 cm e C = 39 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0.21060000	R$ 33.3300	R$ 7.0193
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R$ 7.0193

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M0156	Bloco de concreto - L = 19 cm, A = 19 cm e C = 39 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0.21060000	0.00	R$ 1.0700	0.00	R$ 0.8600	0.00	R$ 0.7100	R$ 0.0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R$ 0.0000
									Custo Direto Total:	R$ 131.1157
									VALOR:	**R$ 131.12**

1109669 Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1.00000000	1.0000	0.0000	R$ 51.4015	R$ 30.7760	R$ 51.4015
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	3.00000000	0.9500	0.0500	R$ 0.7299	R$ 0.4962	R$ 2.1546
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3.00000000	0.3800	0.6200	R$ 1.7271	R$ 1.1741	R$ 4.1526
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 57.7087**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9821	Pedreiro	h	1.00000000	25.7170	25.7170
P9824	Servente	h	8.00000000	21.7837	174.2696
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**199.9866**
				Custo Horário da Execução:	R$ 257.6953
				Produção da Equipe:	4.22034
				Custo Unitário da Execução:	R$ 61.0603

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0082	Areia média lavada	m³	1.00435000	R$ 14.9300	R$ 14.9949
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	kg	458.01187000	R$ 0.6100	R$ 279.3872
				TOTAL MATERIAIS:	**R$ 294.3821**

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0082	Areia média lavada (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	t	5914647	1.50653000	R$ 1.8700	R$ 2.8172
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0.45801000	R$ 33.3300	R$ 15.2655
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R$ 18.0827

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M0082	Areia média lavada (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	tkm	1.50653000	0.00	R$ 1.2800	0.00	R$ 1.0300	0.00	R$ 0.8500	R$ 0.0000
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0.45801000	0.00	R$ 1.0700	0.00	R$ 0.8600	0.00	R$ 0.7100	R$ 0.0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R$ 0.0000
									Custo Direto Total:	R$ 373.5251
									VALOR:	**R$ 373.53**

1109622 Argamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:0,5:3,5 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1.00000000	1.0000	0.0000	R$ 51.4015	R$ 30.7760	R$ 51.4015
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	3.00000000	0.7000	0.3000	R$ 0.7299	R$ 0.4962	R$ 1.9794
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3.00000000	0.3000	0.7000	R$ 1.7271	R$ 1.1741	R$ 4.0200
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 57.4009**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9821	Pedreiro	h	1.00000000	25.7170	25.7170
P9824	Servente	h	8.00000000	21.7837	174.2696
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**199.9866**
				Custo Horário da Execução:	R$ 257.3875
				Produção da Equipe:	3.82342
				Custo Unitário da Execução:	R$ 67.3187

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0082	Areia média lavada	m³	0.82070000	R$ 14.9300	R$ 12.2531
M0345	Cal hidratada - saco	kg	62.40095000	R$ 0.7668	R$ 47.8490
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	kg	349.44532000	R$ 0.6100	R$ 213.1616
				TOTAL MATERIAIS:	**R$ 273.2637**

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0082	Areia média lavada (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	t	5914647	1.23105000	R$ 1.8700	R$ 2.3021
M0345	Cal hidratada - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0.06240000	R$ 33.3300	R$ 2.0798
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0.34945000	R$ 33.3300	R$ 11.6472
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R$ 16.0291

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M0082	Areia média lavada (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	tkm	1.23105000	0.00	R$ 1.2800	0.00	R$ 1.0300	0.00	R$ 0.8500	R$ 0.0000
M0345	Cal hidratada - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0.06240000	0.00	R$ 1.0700	0.00	R$ 0.8600	0.00	R$ 0.7100	R$ 0.0000
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0.34945000	0.00	R$ 1.0700	0.00	R$ 0.8600	0.00	R$ 0.7100	R$ 0.0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R$ 0.0000
									Custo Direto Total:	R$ 356.6115
									VALOR:	**R$ 356.61**

1109697 Argamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:0,5:8 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1.00000000	1.0000	0.0000	R$ 51.4015	R$ 30.7760	R$ 51.4015
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	3.00000000	0.9500	0.0500	R$ 0.7299	R$ 0.4962	R$ 2.1546
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3.00000000	0.3200	0.6800	R$ 1.7271	R$ 1.1741	R$ 4.0533
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 57.6094**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9821	Pedreiro	h	1.00000000	25.7170	25.7170
P9824	Servente	h	8.00000000	21.7837	174.2696
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**199.9866**
				Custo Horário da Execução:	R$ 257.5960
				Produção da Equipe:	4.09035
				Custo Unitário da Execução:	R$ 62.9765

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0082	Areia média lavada	m³	1.03939000	R$ 14.9300	R$ 15.5181
M0345	Cal hidratada - saco	kg	31.33705000	R$ 0.7668	R$ 24.0292
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	kg	175.48747000	R$ 0.6100	R$ 107.0474
				TOTAL MATERIAIS:	**R$ 146.5947**

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0082	Areia média lavada (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	t	5914647	1.55909000	R$ 1.8700	R$ 2.9155
M0345	Cal hidratada - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0.03134000	R$ 33.3300	R$ 1.0446
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0.17549000	R$ 33.3300	R$ 5.8491
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R$ 9.8092

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M0082	Areia média lavada (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	tkm	1.55909000	0.00	R$ 1.2800	0.00	R$ 1.0300	0.00	R$ 0.8500	R$ 0.0000
M0345	Cal hidratada - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0.03134000	0.00	R$ 1.0700	0.00	R$ 0.8600	0.00	R$ 0.7100	R$ 0.0000
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0.17549000	0.00	R$ 1.0700	0.00	R$ 0.8600	0.00	R$ 0.7100	R$ 0.0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R$ 0.0000
									Custo Direto Total:	R$ 219.3804
									VALOR:	**R$ 219.38**

1109675 Argamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:2:8 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1.00000000	1.0000	0.0000	R$ 51.4015	R$ 30.7760	R$ 51.4015
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	3.00000000	0.8300	0.1700	R$ 0.7299	R$ 0.4962	R$ 2.0706
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3.00000000	0.3000	0.7000	R$ 1.7271	R$ 1.1741	R$ 4.0200
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 57.4921**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9821	Pedreiro	h	1.00000000	25.7170	25.7170
P9824	Servente	h	8.00000000	21.7837	174.2696
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**199.9866**
				Custo Horário da Execução:	R$ 257.4787
				Produção da Equipe:	3.87549
				Custo Unitário da Execução:	R$ 66.4377

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0082	Areia média lavada	m³	0.95910000	R$ 14.9300	R$ 14.3194
M0345	Cal hidratada - saco	kg	117.53731000	R$ 0.7668	R$ 90.1276
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	kg	164.55224000	R$ 0.6100	R$ 100.3769
				TOTAL MATERIAIS:	**R$ 204.8239**

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0082	Areia média lavada (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	t	5914647	1.43865000	R$ 1.8700	R$ 2.6903
M0345	Cal hidratada - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0.11754000	R$ 33.3300	R$ 3.9176
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0.16455000	R$ 33.3300	R$ 5.4845
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R$ 12.0924

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M0082	Areia média lavada (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	tkm	1.43865000	0.00	R$ 1.2800	0.00	R$ 1.0300	0.00	R$ 0.8500	R$ 0.0000
M0345	Cal hidratada - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0.11754000	0.00	R$ 1.0700	0.00	R$ 0.8600	0.00	R$ 0.7100	R$ 0.0000
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0.16455000	0.00	R$ 1.0700	0.00	R$ 0.8600	0.00	R$ 0.7100	R$ 0.0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R$ 0.0000
									Custo Direto Total:	R$ 283.3540
									VALOR:	**R$ 283.35**

0407819 Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação (kg)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9801	Ajudante	h	0.09000000	22.1300	1.9917
P9805	Armador	h	0.09000000	31.2412	2.8117
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**4.8034**
				Custo Horário da Execução:	R$ 4.8034
				Produção da Equipe:	1.00000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 4.8034

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0004	Aço CA 50	kg	1.10000000	R$ 6.6709	R$ 7.3380
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	kg	0.01500000	R$ 11.9900	R$ 0.1799
				TOTAL MATERIAIS:	**R$ 7.5179**

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0004	Aço CA 50 (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0.00110000	R$ 33.3300	R$ 0.0367
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0.00002000	R$ 33.3300	R$ 0.0007
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R$ 0.0374

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M0004	Aço CA 50 (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0.00110000	0.00	R$ 1.0700	0.00	R$ 0.8600	0.00	R$ 0.7100	R$ 0.0000
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0.00002000	0.00	R$ 1.0700	0.00	R$ 0.8600	0.00	R$ 0.7100	R$ 0.0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R$ 0.0000
									Custo Direto Total:	R$ 12.3587
									VALOR:	**R$ 12.36**

0407820 Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação (kg)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9801	Ajudante	h	0.08000000	22.1300	1.7704
P9805	Armador	h	0.08000000	31.2412	2.4993
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**4.2697**
				Custo Horário da Execução:	R$ 4.2697
				Produção da Equipe:	1.00000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 4.2697

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0014	Aço CA 60	kg	1.10000000	R$ 8.3848	R$ 9.2233
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	kg	0.01500000	R$ 11.9900	R$ 0.1799
				TOTAL MATERIAIS:	**R$ 9.4032**

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0014	Aço CA 60 (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0.00110000	R$ 33.3300	R$ 0.0367
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0.00002000	R$ 33.3300	R$ 0.0007
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R$ 0.0374

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M0014	Aço CA 60 (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0.00110000	0.00	R$ 1.0700	0.00	R$ 0.8600	0.00	R$ 0.7100	R$ 0.0000
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0.00002000	0.00	R$ 1.0700	0.00	R$ 0.8600	0.00	R$ 0.7100	R$ 0.0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R$ 0.0000
									Custo Direto Total:	R$ 13.7103
									VALOR:	**R$ 13.71**

88831 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023 (CHI)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88826	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	SINAPI	H	1.00000000	R$ 0.30	R$ 0.30
88827	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	SINAPI	H	1.00000000	R$ 0.07	R$ 0.07
					TOTAL Serviço:	**R$ 0.37**
					VALOR:	**R$ 0.37**

88830 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023 (CHP)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88826	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	SINAPI	H	1.00000000	R$ 0.30	R$ 0.30
88827	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	SINAPI	H	1.00000000	R$ 0.07	R$ 0.07
88828	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	SINAPI	H	1.00000000	R$ 0.33	R$ 0.33
88829	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	SINAPI	H	1.00000000	R$ 1.15	R$ 1.15
					TOTAL Serviço:	**R$ 1.85**
					VALOR:	**R$ 1.85**

88826 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00010535	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	SINAPI	UN	0.00006400	R$ 4,800.00	R$ 0.30
					TOTAL Equipamento:	**R$ 0.30**
					VALOR:	**R$ 0.30**

88827 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023 (H)						
Equipamento		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
00010535	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	SINAPI	UN	0.00001480	R$ 4,800.00	R$ 0.07
					TOTAL Equipamento:	**R$ 0.07**
					VALOR:	**R$ 0.07**

88828 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023 (H)						
Equipamento		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
00010535	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	SINAPI	UN	0.00007000	R$ 4,800.00	R$ 0.33
					TOTAL Equipamento:	**R$ 0.33**
					VALOR:	**R$ 0.33**

88829 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023 (H)

Especiais		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KWH	1.25000000	R$ 0.92	R$ 1.15
					TOTAL Especiais:	**R$ 1.15**
					VALOR:	**R$ 1.15**

89226 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023 (CHI)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89221	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	SINAPI	H	1.00000000	R$ 1.24	R$ 1.24
89222	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	SINAPI	H	1.00000000	R$ 0.28	R$ 0.28
					TOTAL Serviço:	**R$ 1.52**
					VALOR:	**R$ 1.52**

89225 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023 (CHP)

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89221	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	SINAPI	H	1.00000000	R$ 1.24	R$ 1.24
89222	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	SINAPI	H	1.00000000	R$ 0.28	R$ 0.28
89223	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	SINAPI	H	1.00000000	R$ 1.36	R$ 1.36
89224	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	SINAPI	H	1.00000000	R$ 2.30	R$ 2.30
					TOTAL Serviço:	**R$ 5.18**
					VALOR:	**R$ 5.18**

89221 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023 (H)						
Equipamento		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
00036397	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	SINAPI	UN	0.00006400	R$ 19,525.42	R$ 1.24
					TOTAL Equipamento:	**R$ 1.24**
					VALOR:	**R$ 1.24**

89222 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023 (H)						
Equipamento		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
00036397	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	SINAPI	UN	0.00001480	R$ 19,525.42	R$ 0.28
					TOTAL Equipamento:	**R$ 0.28**
					VALOR:	**R$ 0.28**

89223 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023 (H)						
Equipamento		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
00036397	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	SINAPI	UN	0.00007000	R$ 19,525.42	R$ 1.36
					TOTAL Equipamento:	**R$ 1.36**
					VALOR:	**R$ 1.36**

89224 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023 (H)

Especiais		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KWH	2.50000000	R$ 0.92	R$ 2.30
					TOTAL Especiais:	**R$ 2.30**
					VALOR:	**R$ 2.30**

0903802 Bacia de contenção para tanque de emulsão de 30.000 l - inclusive demolição (un)

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
2009619	Alvenaria de blocos de concreto 19 x 19 x 39 cm com espessura de 20 cm - areia comercial	m²	26.38400000	R$ 129.0600	R$ 3,405.1190
0903788	Chapisco com argamassa de cimento e areia 1:3 - aplicação manual	m²	58.97600000	R$ 3.6900	R$ 217.6214
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	11.17754000	R$ 365.2200	R$ 4,082.2612
1106057	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	2.79439000	R$ 357.2000	R$ 998.1561
1619004	Demolição mecânica de alvenaria com carregadeira de pneus	m³	5.27680000	R$ 7.7900	R$ 41.1063
1619006	Demolição mecânica de concreto simples com escavadeira hidráulica	m³	13.97193000	R$ 44.9600	R$ 628.1780
0903789	Emboço com argamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:2:8 com espessura de 2 cm - aplicação manual	m²	58.97600000	R$ 26.4700	R$ 1,561.0947
3107997	Fôrmas de compensado resinado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	6.39200000	R$ 80.6400	R$ 515.4509
0919250	Fornecimento e instalação de extintor de espuma 10 l	un	1.00000000	R$ 622.7600	R$ 622.7600
0903860	Selador acrílico - camada de fundo com aplicação manual	m²	58.97600000	R$ 2.9500	R$ 173.9792
0903818	Tinta látex - duas camadas com aplicação manual	m²	58.97600000	R$ 15.5700	R$ 918.2563
				TOTAL SERVIÇOS:	**R$ 13,163.9831**
				Custo Direto Total:	R$ 13,163.9831
				VALOR:	**R$ 13,163.98**

88261 CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1.00000000	R$ 3.04	R$ 3.04
00043483	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1.00000000	R$ 1.43	R$ 1.43
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1.00000000	R$ 1.43	R$ 1.43
00043459	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1.00000000	R$ 0.44	R$ 0.44
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1.00000000	R$ 0.08	R$ 0.08
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1.00000000	R$ 0.71	R$ 0.71
					TOTAL Encargos Complementares:	**R$ 7.13**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001214	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	SINAPI	H	1.00000000	R$ 17.86	R$ 17.86
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 17.86**

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95329	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1.00000000	R$ 0.26	R$ 0.26
					TOTAL Serviço:	**R$ 0.26**
					VALOR:	**R$ 25.25**

91534 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015 (CHI)						
Mão de Obra com Encargos Complementares		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1.00000000	R$ 28.94	R$ 28.94
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	**R$ 28.94**
Serviço		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
91529	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1.00000000	R$ 0.84	R$ 0.84
91530	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1.00000000	R$ 0.22	R$ 0.22
					TOTAL Serviço:	**R$ 1.06**
					VALOR:	**R$ 30.00**

91533 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015 (CHP)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1.00000000	R$ 28.94	R$ 28.94
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	**R$ 28.94**

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91529	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1.00000000	R$ 0.84	R$ 0.84
91530	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1.00000000	R$ 0.22	R$ 0.22
91531	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1.00000000	R$ 1.05	R$ 1.05
91532	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1.00000000	R$ 6.39	R$ 6.39
					TOTAL Serviço:	**R$ 8.50**
					VALOR:	**R$ 37.44**

91529 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015 (H)						
Equipamento		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
00013458	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	SINAPI	UN	0.00005330	R$ 15,839.74	R$ 0.84
					TOTAL Equipamento:	**R$ 0.84**
					VALOR:	**R$ 0.84**

91530 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015 (H)						
Equipamento		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
00013458	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	SINAPI	UN	0.00001430	R$ 15,839.74	R$ 0.22
					TOTAL Equipamento:	**R$ 0.22**
					VALOR:	**R$ 0.22**

91531 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015 (H)						
Equipamento		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
00013458	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	SINAPI	UN	0.00006670	R$ 15,839.74	R$ 1.05
					TOTAL Equipamento:	**R$ 1.05**
					VALOR:	**R$ 1.05**

91532 COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015 (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004222	GASOLINA COMUM	SINAPI	L	1.03000000	R$ 6.21	R$ 6.39
					TOTAL Material:	**R$ 6.39**
					VALOR:	**R$ 6.39**

94971 CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89226	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHI	0.60670000	R$ 1.52	R$ 0.92
89225	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHP	0.64340000	R$ 5.18	R$ 3.33
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 4.25**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0.72750000	R$ 14.93	R$ 10.86
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	364.94330000	R$ 0.69	R$ 251.81
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0.59720000	R$ 126.14	R$ 75.33
					TOTAL Material:	**R$ 338.00**

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1.25010000	R$ 26.24	R$ 32.80
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1.97920000	R$ 22.41	R$ 44.35
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	**R$ 77.15**
					VALOR:	**R$ 419.40**

94972 CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89226	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHI	0.60180000	R$ 1.52	R$ 0.91
89225	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	SINAPI	CHP	0.63820000	R$ 5.18	R$ 3.30
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 4.21**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	SINAPI	M3	0.71190000	R$ 14.93	R$ 10.62
00001379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	SINAPI	KG	391.16630000	R$ 0.69	R$ 269.90
00004721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	0.59270000	R$ 126.14	R$ 74.76
					TOTAL Material:	**R$ 355.28**

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1.24000000	R$ 26.24	R$ 32.53
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1.96330000	R$ 22.41	R$ 43.99
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	**R$ 76.52**
					VALOR:	**R$ 436.01**

92800 CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022 (KG)						
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
00043059	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	SINAPI	KG	1.07000000	R$ 9.13	R$ 9.76
					TOTAL Material:	**R$ 9.76**
Mão de Obra com Encargos Complementares		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0.00950000	R$ 23.75	R$ 0.22
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0.05810000	R$ 28.19	R$ 1.63
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	**R$ 1.85**
					VALOR:	**R$ 11.61**

95308 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006114	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	SINAPI	H	0.01154000	R$ 16.22	R$ 0.18
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 0.18**
					VALOR:	**R$ 0.18**

95309 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006117	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	SINAPI	H	0.01476000	R$ 16.22	R$ 0.23
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 0.23**
					VALOR:	**R$ 0.23**

95314 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00000378	ARMADOR (HORISTA)	SINAPI	H	0.01154000	R$ 20.61	R$ 0.23
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 0.23**
					VALOR:	**R$ 0.23**

95316 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
00000247	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	H	0.03732000	R$ 16.22	R$ 0.60
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 0.60**
					VALOR:	**R$ 0.60**

95329 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
00001214	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	SINAPI	H	0.01476000	R$ 17.86	R$ 0.26
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 0.26**
					VALOR:	**R$ 0.26**

95332 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002436	ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	H	0.03732000	R$ 21.56	R$ 0.80
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 0.80**
					VALOR:	**R$ 0.80**

95351 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
00004096	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK (HORISTA)	SINAPI	H	0.01637000	R$ 26.72	R$ 0.43
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 0.43**
					VALOR:	**R$ 0.43**

95389 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
00037666	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	SINAPI	H	0.00831000	R$ 19.92	R$ 0.16
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 0.16**
					VALOR:	**R$ 0.16**

95357 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
00004234	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	SINAPI	H	0.01154000	R$ 30.47	R$ 0.35
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 0.35**
					VALOR:	**R$ 0.35**

95360 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
00004230	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	SINAPI	H	0.01154000	R$ 22.53	R$ 0.25
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 0.25**
					VALOR:	**R$ 0.25**

95371 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
00004750	PEDREIRO (HORISTA)	SINAPI	H	0.02120000	R$ 18.76	R$ 0.39
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 0.39**
					VALOR:	**R$ 0.39**

95378 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)						
Mão de Obra		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
00006111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	SINAPI	H	0.02120000	R$ 14.84	R$ 0.31
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 0.31**
					VALOR:	**R$ 0.31**

5914651 Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarga em distribuidor autopropelido (t)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	4.00000000	0.9600	0.0400	R$ 316.4406	R$ 93.6082	R$ 1,230.1092

TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 1,230.1092**
Custo Horário da Execução:	R$ 1,230.1092
Produção da Equipe:	457.16000
Custo Unitário da Execução:	R$ 2.6908
Custo Direto Total:	R$ 2.6908
VALOR:	**R$ 2.69**

5914647 Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com carregadeira de 3,40 m³ (exclusa) e descarga livre (t)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	3.00000000	0.8600	0.1400	R$ 316.4406	R$ 93.6082	R$ 855.7320

TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 855.7320**
Custo Horário da Execução:	R$ 855.7320
Produção da Equipe:	457.16000
Custo Unitário da Execução:	R$ 1.8718
Custo Direto Total:	R$ 1.8718
VALOR:	**R$ 1.87**

5914354 Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m³ - carga com escavadeira de 1,56 m³ (exclusa) e descarga livre (t)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	3.00000000	0.8400	0.1600	R$ 316.4406	R$ 93.6082	R$ 842.3622

TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 842.3622**
Custo Horário da Execução:	R$ 842.3622
Produção da Equipe:	431.60000
Custo Unitário da Execução:	R$ 1.9517
Custo Direto Total:	R$ 1.9517
VALOR:	**R$ 1.95**

5914641 Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 6 m³ - carga com carregadeira de 1,72 m³ (exclusa) e descarga livre (t)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9506	Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW	3.00000000	0.7200	0.2800	R$ 189.2740	R$ 73.8281	R$ 470.8476

TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 470.8476**
Custo Horário da Execução:	R$ 470.8476
Produção da Equipe:	231.27000
Custo Unitário da Execução:	R$ 2.0359
Custo Direto Total:	R$ 2.0359
VALOR:	**R$ 2.04**

5915399 Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 6 m³ - carga com carregadeira de 1,72 m³ e descarga livre (t)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9506	Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW	3.00000000	0.7200	0.2800	R$ 189.2740	R$ 73.8281	R$ 470.8476
E9584	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	1.00000000	1.0000	0.0000	R$ 212.7371	R$ 106.0344	R$ 212.7371
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 683.5847**
						Custo Horário da Execução:	R$ 683.5847
						Produção da Equipe:	231.27000
						Custo Unitário da Execução:	R$ 2.9558
						Custo Direto Total:	R$ 2.9558
						VALOR:	**R$ 2.96**

5914353 Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 6 m³ - carga com escavadeira de 1,56 m³ (exclusa) e descarga livre (t)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9506	Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW	4.00000000	0.7900	0.2100	R$ 189.2740	R$ 73.8281	R$ 660.1216

TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 660.1216**
Custo Horário da Execução:	R$ 660.1216
Produção da Equipe:	431.60000
Custo Unitário da Execução:	R$ 1.5295
Custo Direto Total:	R$ 1.5295
VALOR:	**R$ 1.53**

5915459 Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 6 m³ - carga com minicarregadeira de 0,45 m³ e descarga livre (t)							
EQUIPAMENTOS		**QUANT**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO**
			PROD	**IMPR**	**PROD**	**IMPR**	
E9506	Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW	2.00000000	0.6500	0.3500	R$ 189.2740	R$ 73.8281	R$ 297.7358
E9096	Minicarregadeira de pneus - 45,50 kW	1.00000000	1.0000	0.0000	R$ 163.6872	R$ 71.3306	R$ 163.6872
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 461.4230**
						Custo Horário da Execução:	R$ 461.4230
						Produção da Equipe:	60.51000
						Custo Unitário da Execução:	R$ 7.6256
						Custo Direto Total:	R$ 7.6256
						VALOR:	**R$ 7.63**

5915476 Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 6 m³ - carga manual e descarga livre (t)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9506	Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW	1.00000000	1.0000	0.0000	R$ 189.2740	R$ 73.8281	R$ 189.2740
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 189.2740**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	4.00000000	21.7837	87.1348
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**87.1348**
				Custo Horário da Execução:	R$ 276.4088
				Produção da Equipe:	9.48772
				Custo Unitário da Execução:	R$ 29.1333
				Custo Direto Total:	R$ 29.1333
				VALOR:	**R$ 29.13**

5914363 Carga, manobra e descarga de cimento ou cal hidratada a granel em caminhão silo de 30 m³ (t)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9146	Caminhão silo com capacidade de 30 m³ - 265 kW	1.00000000	1.0000	0.0000	R$ 470.8554	R$ 114.2480	R$ 470.8554

TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 470.8554**
Custo Horário da Execução:	R$ 470.8554
Produção da Equipe:	26.15000
Custo Unitário da Execução:	R$ 18.0059
Custo Direto Total:	R$ 18.0059
VALOR:	**R$ 18.01**

5914333 Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga com caminhão guindauto de 20 t.m (t)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9592	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	2.00000000	0.5300	0.4700	R$ 263.9809	R$ 75.7237	R$ 351.0000
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1.00000000	1.0000	0.0000	R$ 315.9656	R$ 119.5935	R$ 315.9656
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 666.9656**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	2.00000000	21.7837	43.5674
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**43.5674**
				Custo Horário da Execução:	R$ 710.5330
				Produção da Equipe:	21.37000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 33.2491
				Custo Direto Total:	R$ 33.2491
				VALOR:	**R$ 33.25**

5914655 Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais (t)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9592	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1.00000000	1.0000	0.0000	R$ 263.9809	R$ 75.7237	R$ 263.9809
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 263.9809**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	6.00000000	21.7837	130.7022
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**130.7022**
				Custo Horário da Execução:	R$ 394.6831
				Produção da Equipe:	11.84000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 33.3347
				Custo Direto Total:	R$ 33.3347
				VALOR:	**R$ 33.33**

5915474 Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 5 t - carga e descarga manuais (t)							
EQUIPAMENTOS		**QUANT**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO**
			PROD	**IMPR**	**PROD**	**IMPR**	
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1.00000000	1.0000	0.0000	R$ 152.0943	R$ 60.8482	R$ 152.0943
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 152.0943**
MÃO DE OBRA				**UNID**	**CONSUMO**	**SALÁRIO HORA**	**CUSTO HORÁRIO**
P9824	Servente			h	4.00000000	21.7837	87.1348
						TOTAL MÃO DE OBRA:	**87.1348**
						Custo Horário da Execução:	R$ 239.2291
						Produção da Equipe:	7.76104
						Custo Unitário da Execução:	R$ 30.8244
						Custo Direto Total:	R$ 30.8244
						VALOR:	**R$ 30.82**

5914654 Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 9 t - carga e descarga manuais (t)							
EQUIPAMENTOS		**QUANT**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO**
			PROD	**IMPR**	**PROD**	**IMPR**	
E9508	Caminhão carroceria com capacidade de 9 t - 136 kW	1.00000000	1.0000	0.0000	R$ 184.4614	R$ 71.4585	R$ 184.4614
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 184.4614**
MÃO DE OBRA				**UNID**	**CONSUMO**	**SALÁRIO HORA**	**CUSTO HORÁRIO**
P9824	Servente			h	6.00000000	21.7837	130.7022
						TOTAL MÃO DE OBRA:	**130.7022**
						Custo Horário da Execução:	R$ 315.1636
						Produção da Equipe:	11.33000
						Custo Unitário da Execução:	R$ 27.8167
						Custo Direto Total:	R$ 27.8167
						VALOR:	**R$ 27.82**

5914675 Carga, manobra e descarga de material demolido em caminhão basculante de 6 m³ - carga com carregadeira de 1,72 m³ e descarga livre (t)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9506	Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW	2.00000000	0.9700	0.0300	R$ 189.2740	R$ 73.8281	R$ 371.6212
E9584	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	1.00000000	1.0000	0.0000	R$ 212.7371	R$ 106.0344	R$ 212.7371
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 584.3583**
						Custo Horário da Execução:	R$ 584.3583
						Produção da Equipe:	186.89000
						Custo Unitário da Execução:	R$ 3.1267
						Custo Direto Total:	R$ 3.1267
						VALOR:	**R$ 3.13**

5915433 Carga, manobra e descarga de material demolido em caminhão basculante de 6 m³ - carga manual e descarga livre (t)							
EQUIPAMENTOS		**QUANT**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO**
			PROD	**IMPR**	**PROD**	**IMPR**	
E9506	Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW	1.00000000	1.0000	0.0000	R$ 189.2740	R$ 73.8281	R$ 189.2740
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 189.2740**
MÃO DE OBRA				**UNID**	**CONSUMO**	**SALÁRIO HORA**	**CUSTO HORÁRIO**
P9824	Servente			h	4.00000000	21.7837	87.1348
						TOTAL MÃO DE OBRA:	**87.1348**
						Custo Horário da Execução:	R$ 276.4088
						Produção da Equipe:	7.84664
						Custo Unitário da Execução:	R$ 35.2264
						Custo Direto Total:	R$ 35.2264
						VALOR:	**R$ 35.23**

5914304 Carga, manobra e descarga de material fresado em caminhão basculante de 10 m³ - fresagem contínua em espessura de 3 cm - carga com fresadora e descarga livre (t)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	2.00000000	0.8700	0.1300	R$ 316.4406	R$ 93.6082	R$ 574.9448

TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 574.9448**
Custo Horário da Execução:	R$ 574.9448
Produção da Equipe:	152.28000
Custo Unitário da Execução:	R$ 3.7756
Custo Direto Total:	R$ 3.7756
VALOR:	**R$ 3.78**

5914649 Carga, manobra e descarga de mistura betuminosa a quente em caminhão basculante de 10 m³ - carga em usina de asfalto 100/140 t/h e descarga em vibroacabadora (t)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	3.00000000	0.8100	0.1900	R$ 316.4406	R$ 93.6082	R$ 822.3075

TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 822.3075**
Custo Horário da Execução:	R$ 822.3075
Produção da Equipe:	99.60000
Custo Unitário da Execução:	R$ 8.2561
Custo Direto Total:	R$ 8.2561
VALOR:	**R$ 8.26**

5219544 Cavalete em perfil metálico para placa de sinalização - 1,00 m x 1,00 m - confecção (un)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9801	Ajudante	h	1.00000000	22.1300	22.1300
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**22.1300**
				Custo Horário da Execução:	R$ 22.1300
				Produção da Equipe:	2.82694
				Custo Unitário da Execução:	R$ 7.8283

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0366	Cantoneira em aço ASTM A36 galvanizado	kg	13.72965000	R$ 9.1371	R$ 125.4492
M0162	Corrente de elo soldado em aço galvanizado com acabamento polido - D = 3,18 mm (1/8")	m	1.20000000	R$ 6.9537	R$ 8.3444
M0163	Gonzo com aba em aço galvanizado - D = 12,7 mm (1/2")	un	2.00000000	R$ 2.7389	R$ 5.4778
M0879	Lixa para ferro Nº 150	un	0.35541000	R$ 2.9000	R$ 1.0307
				TOTAL MATERIAIS:	**R$ 140.3021**

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1419543	Corte de perfil metálico com máquina policorte com espessura de até 1/8"	un	10.00000000	R$ 0.1800	R$ 1.8000
2408080	Pintura de acabamento com esmalte epóxi com pistola a ar comprimido, uma demão, espessura de 40 µm	m²	1.16600000	R$ 7.9800	R$ 9.3047
2408079	Pintura de fundo com tinta epóxi com pistola a ar comprimido, uma demão, espessura de 120 µm	m²	1.16600000	R$ 49.5500	R$ 57.7753
2408057	Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E60XX	kg	0.10651000	R$ 98.4200	R$ 10.4827
				TOTAL SERVIÇOS:	**R$ 79.3627**

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0366	Cantoneira em aço ASTM A36 galvanizado (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0.01373000	R$ 33.3300	R$ 0.4576
M0162	Corrente de elo soldado em aço galvanizado com acabamento polido - D = 3,18 mm (1/8") (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0.00023000	R$ 33.3300	R$ 0.0077
M0163	Gonzo com aba em aço galvanizado - D = 12,7 mm (1/2") (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0.00008000	R$ 33.3300	R$ 0.0027
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R$ 0.4680

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M0366	Cantoneira em aço ASTM A36 galvanizado (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0.01373000	0.00	R$ 1.0700	0.00	R$ 0.8600	0.00	R$ 0.7100	R$ 0.0000
M0162	Corrente de elo soldado em aço galvanizado com acabamento polido - D = 3,18 mm (1/8") (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0.00023000	0.00	R$ 1.0700	0.00	R$ 0.8600	0.00	R$ 0.7100	R$ 0.0000
M0163	Gonzo com aba em aço galvanizado - D = 12,7 mm (1/2") (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0.00008000	0.00	R$ 1.0700	0.00	R$ 0.8600	0.00	R$ 0.7100	R$ 0.0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R$ 0.0000
									Custo Direto Total:	R$ 227.9611
									VALOR:	**R$ 227.96**

3713610 Cerca com 4 fios de arame farpado e mourão de concreto de seção quadrada de 11 cm a cada 2,5 m e esticador de 15 cm a cada 50 m - areia e brita comerciais (m)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	10.00000000	21.7837	217.8370
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**217.8370**
				Custo Horário da Execução:	R$ 217.8370
				Produção da Equipe:	15.00000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 14.5225

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0069	Arame farpado em aço galvanizado - D = 1,60 mm	m	4.00000000	R$ 0.8070	R$ 3.2280
M0072	Arame liso em aço galvanizado - D = 2,10 mm (14 BWG)	kg	0.01728000	R$ 19.0000	R$ 0.3283
				TOTAL MATERIAIS:	**R$ 3.5563**

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
3716129	Fabricação de mourão de concreto esticador - seção quadrada de 15 cm - areia e brita comerciais	un	0.02000000	R$ 46.1700	R$ 0.9234
3716131	Fabricação de mourão de concreto suporte - seção quadrada de 11 cm - areia e brita comerciais	un	0.42000000	R$ 30.7700	R$ 12.9234
				TOTAL SERVIÇOS:	**R$ 13.8468**

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0069	Arame farpado em aço galvanizado - D = 1,60 mm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0.00020000	R$ 33.3300	R$ 0.0067
M0072	Arame liso em aço galvanizado - D = 2,10 mm (14 BWG) (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0.00002000	R$ 33.3300	R$ 0.0007
3716129	Fabricação de mourão de concreto esticador - seção quadrada de 15 cm - areia e brita comerciais (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0.00241000	R$ 33.3300	R$ 0.0803
3716131	Fabricação de mourão de concreto suporte - seção quadrada de 11 cm - areia e brita comerciais (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0.02618000	R$ 33.3300	R$ 0.8726
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R$ 0.9603

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M0069	Arame farpado em aço galvanizado - D = 1,60 mm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0.00020000	0.00	R$ 1.0700	0.00	R$ 0.8600	0.00	R$ 0.7100	R$ 0.0000
M0072	Arame liso em aço galvanizado - D = 2,10 mm (14 BWG) (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0.00002000	0.00	R$ 1.0700	0.00	R$ 0.8600	0.00	R$ 0.7100	R$ 0.0000
3716129	Fabricação de mourão de concreto esticador - seção quadrada de 15 cm - areia e brita comerciais (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0.00241000	0.00	R$ 1.0700	0.00	R$ 0.8600	0.00	R$ 0.7100	R$ 0.0000
3716131	Fabricação de mourão de concreto suporte - seção quadrada de 11 cm - areia e brita comerciais (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0.02618000	0.00	R$ 1.0700	0.00	R$ 0.8600	0.00	R$ 0.7100	R$ 0.0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R$ 0.0000
									Custo Direto Total:	R$ 32.8859
									VALOR:	**R$ 32.89**

0903788 Chapisco com argamassa de cimento e areia 1:3 - aplicação manual (m²)					
MÃO DE OBRA		**UNID**	**CONSUMO**	**SALÁRIO HORA**	**CUSTO HORÁRIO**
P9821	Pedreiro	h	0.06810000	25.7170	1.7513
P9824	Servente	h	0.02550000	21.7837	0.5555
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**2.3068**
				Custo Horário da Execução:	R$ 2.3068
				Produção da Equipe:	1.00000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 2.3068
SERVIÇOS		**UNID**	**CONSUMO**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
1109669	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m³	0.00370000	R$ 373.5300	R$ 1.3821
				TOTAL SERVIÇOS:	**R$ 1.3821**
				Custo Direto Total:	R$ 3.6889
				VALOR:	**R$ 3.69**

3807864 Chumbador de expansão controlada por torque para concreto D = 16 mm - fornecimento e instalação (un)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9764	Grupo gerador - 7,2 kVA	1.00000000	1.0000	0.0000	R$ 10.5251	R$ 0.5055	R$ 10.5251
E9675	Martelete perfurador/rompedor elétrico - 1,50 kW	1.00000000	1.0000	0.0000	R$ 1.2371	R$ 0.6827	R$ 1.2371
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 11.7622**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9801	Ajudante	h	1.00000000	22.1300	22.1300
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**22.1300**
				Custo Horário da Execução:	R$ 33.8922
				Produção da Equipe:	12.94000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 2.6192

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M2388	Broca de widia - D = 16 mm e C = 150 mm	un	0.00431000	R$ 39.9863	R$ 0.1723
M0412	Chumbador de expansão controlada por torque em aço zincado para concreto - D = 16,0 mm	un	1.00000000	R$ 10.3100	R$ 10.3100
				TOTAL MATERIAIS:	**R$ 10.4823**

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0412	Chumbador de expansão controlada por torque em aço zincado para concreto - D = 16,0 mm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0.00020000	R$ 33.3300	R$ 0.0067
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R$ 0.0067

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M0412	Chumbador de expansão controlada por torque em aço zincado para concreto - D = 16,0 mm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0.00020000	0.00	R$ 1.0700	0.00	R$ 0.8600	0.00	R$ 0.7100	R$ 0.0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R$ 0.0000
									Custo Direto Total:	R$ 13.1082
									VALOR:	**R$ 13.11**

0407740 Chumbador tipo espera em aço CA-25 para fixação de estrutura metálica em concreto - fornecimento e instalação (kg)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9801	Ajudante	h	0.15000000	22.1300	3.3195
P9805	Armador	h	0.15000000	31.2412	4.6862
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**8.0057**
				Custo Horário da Execução:	R$ 8.0057
				Produção da Equipe:	1.00000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 8.0057

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M2979	Chumbador em aço CA 25	kg	1.00000000	R$ 7.4177	R$ 7.4177
				TOTAL MATERIAIS:	**R$ 7.4177**

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M2979	Chumbador em aço CA 25 (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0.00100000	R$ 33.3300	R$ 0.0333
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R$ 0.0333

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M2979	Chumbador em aço CA 25 (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0.00100000	0.00	R$ 1.0700	0.00	R$ 0.8600	0.00	R$ 0.7100	R$ 0.0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R$ 0.0000
									Custo Direto Total:	R$ 15.4567
									VALOR:	**R$ 15.46**

4805754 Compactação manual com soquete vibratório (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9647	Compactador manual com soquete vibratório - 4,10 kW	1.00000000	1.0000	0.0000	R$ 9.3463	R$ 1.0463	R$ 9.3463
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 9.3463**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1.00000000	21.7837	21.7837
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**21.7837**
				Custo Horário da Execução:	R$ 31.1300
				Produção da Equipe:	4.66875
				Custo Unitário da Execução:	R$ 6.6677
				Custo do FIC (0,01059):	R$ 0.0707
				Custo Direto Total:	R$ 6.7384
				VALOR:	**R$ 6.74**

1106165 Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais (m³)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	2.00000000	21.7837	43.5674
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**43.5674**
				Custo Horário da Execução:	R$ 43.5674
				Produção da Equipe:	3.92899
				Custo Unitário da Execução:	R$ 11.0887

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M1097	Pedra de mão ou rachão	m³	0.52600000	R$ 130.5125	R$ 68.6496
				TOTAL MATERIAIS:	**R$ 68.6496**

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	0.70000000	R$ 365.2200	R$ 255.6540
				TOTAL SERVIÇOS:	**R$ 255.6540**

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M1097	Pedra de mão ou rachão (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	t	5914647	0.78900000	R$ 1.8700	R$ 1.4754
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R$ 1.4754

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M1097	Pedra de mão ou rachão (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	tkm	0.78900000	0.00	R$ 1.2800	0.00	R$ 1.0300	0.00	R$ 0.8500	R$ 0.0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R$ 0.0000
									Custo Direto Total:	R$ 336.8677
									VALOR:	**R$ 336.87**

1107892 Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9010	Balança plataforma digital à bateria, com mesa de 75 x 75 cm e capacidade de 500 kg	1.00000000	1.0000	0.0000	R$ 1.2230	R$ 0.8216	R$ 1.2230
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1.00000000	1.0000	0.0000	R$ 51.4015	R$ 30.7760	R$ 51.4015
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4.00000000	0.9000	0.1000	R$ 0.7299	R$ 0.4962	R$ 2.8260
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3.00000000	0.4100	0.5900	R$ 1.7271	R$ 1.1741	R$ 4.2024
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 59.6529**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9821	Pedreiro	h	1.00000000	25.7170	25.7170
P9824	Servente	h	9.00000000	21.7837	196.0533
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**221.7703**
				Custo Horário da Execução:	R$ 281.4232
				Produção da Equipe:	3.92899
				Custo Unitário da Execução:	R$ 71.6274

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	kg	0.84646000	R$ 7.1192	R$ 6.0261
M0082	Areia média lavada	m³	0.63334000	R$ 14.9300	R$ 9.4558
M0191	Brita 1	m³	0.36754000	R$ 126.1400	R$ 46.3615
M0192	Brita 2	m³	0.36754000	R$ 126.1400	R$ 46.3615
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	kg	282.15207000	R$ 0.6100	R$ 172.1128
				TOTAL MATERIAIS:	**R$ 280.3177**

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0.00085000	R$ 33.3300	R$ 0.0283
M0082	Areia média lavada (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	t	5914647	0.95001000	R$ 1.8700	R$ 1.7765
M0191	Brita 1 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	t	5914647	0.55131000	R$ 1.8700	R$ 1.0309
M0192	Brita 2 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	t	5914647	0.55131000	R$ 1.8700	R$ 1.0309
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0.28215000	R$ 33.3300	R$ 9.4041
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R$ 13.2707

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0.00085000	0.00	R$ 1.0700	0.00	R$ 0.8600	0.00	R$ 0.7100	R$ 0.0000
M0082	Areia média lavada (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	tkm	0.95001000	0.00	R$ 1.2800	0.00	R$ 1.0300	0.00	R$ 0.8500	R$ 0.0000
M0191	Brita 1 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	tkm	0.55131000	0.00	R$ 1.2800	0.00	R$ 1.0300	0.00	R$ 0.8500	R$ 0.0000
M0192	Brita 2 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	tkm	0.55131000	0.00	R$ 1.2800	0.00	R$ 1.0300	0.00	R$ 0.8500	R$ 0.0000
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0.28215000	0.00	R$ 1.0700	0.00	R$ 0.8600	0.00	R$ 0.7100	R$ 0.0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R$ 0.0000
									Custo Direto Total:	R$ 365.2158
									VALOR:	**R$ 365.22**

1116127 Concreto fck = 25 MPa para pré-moldados (mourões) - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9010	Balança plataforma digital à bateria, com mesa de 75 x 75 cm e capacidade de 500 kg	1.00000000	1.0000	0.0000	R$ 1.2230	R$ 0.8216	R$ 1.2230
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1.00000000	1.0000	0.0000	R$ 51.4015	R$ 30.7760	R$ 51.4015
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4.00000000	0.8200	0.1800	R$ 0.7299	R$ 0.4962	R$ 2.7512
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3.00000000	0.4000	0.6000	R$ 1.7271	R$ 1.1741	R$ 4.1859
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 59.5616**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9821	Pedreiro	h	1.00000000	25.7170	25.7170
P9824	Servente	h	9.00000000	21.7837	196.0533
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**221.7703**
				Custo Horário da Execução:	R$ 281.3319
				Produção da Equipe:	3.83815
				Custo Unitário da Execução:	R$ 73.2988

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0082	Areia média lavada	m³	0.58110000	R$ 14.9300	R$ 8.6758
M0191	Brita 1	m³	0.68813000	R$ 126.1400	R$ 86.8007
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	kg	366.92977000	R$ 0.6100	R$ 223.8272
				TOTAL MATERIAIS:	**R$ 319.3037**

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0082	Areia média lavada (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	t	5914647	0.87165000	R$ 1.8700	R$ 1.6300
M0191	Brita 1 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	t	5914647	1.03220000	R$ 1.8700	R$ 1.9302
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0.36693000	R$ 33.3300	R$ 12.2298
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R$ 15.7900

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M0082	Areia média lavada (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	tkm	0.87165000	0.00	R$ 1.2800	0.00	R$ 1.0300	0.00	R$ 0.8500	R$ 0.0000
M0191	Brita 1 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	tkm	1.03220000	0.00	R$ 1.2800	0.00	R$ 1.0300	0.00	R$ 0.8500	R$ 0.0000
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0.36693000	0.00	R$ 1.0700	0.00	R$ 0.8600	0.00	R$ 0.7100	R$ 0.0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R$ 0.0000
									Custo Direto Total:	R$ 408.3925
									VALOR:	**R$ 408.39**

1106057 Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1.00000000	1.0000	0.0000	R$ 51.4015	R$ 30.7760	R$ 51.4015
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4.00000000	0.8800	0.1200	R$ 0.7299	R$ 0.4962	R$ 2.8072
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3.00000000	0.4100	0.5900	R$ 1.7271	R$ 1.1741	R$ 4.2024
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 58.4111**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9821	Pedreiro	h	1.00000000	25.7170	25.7170
P9824	Servente	h	9.00000000	21.7837	196.0533
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**221.7703**
				Custo Horário da Execução:	R$ 280.1814
				Produção da Equipe:	3.92899
				Custo Unitário da Execução:	R$ 71.3113

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0082	Areia média lavada	m³	0.59948000	R$ 14.9300	R$ 8.9502
M0192	Brita 2	m³	0.73508000	R$ 126.1400	R$ 92.7230
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	kg	280.53418000	R$ 0.6100	R$ 171.1258
				TOTAL MATERIAIS:	**R$ 272.7990**

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0082	Areia média lavada (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	t	5914647	0.89922000	R$ 1.8700	R$ 1.6815
M0192	Brita 2 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	t	5914647	1.10262000	R$ 1.8700	R$ 2.0619
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0.28053000	R$ 33.3300	R$ 9.3501
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R$ 13.0935

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M0082	Areia média lavada (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	tkm	0.89922000	0.00	R$ 1.2800	0.00	R$ 1.0300	0.00	R$ 0.8500	R$ 0.0000
M0192	Brita 2 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	tkm	1.10262000	0.00	R$ 1.2800	0.00	R$ 1.0300	0.00	R$ 0.8500	R$ 0.0000
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0.28053000	0.00	R$ 1.0700	0.00	R$ 0.8600	0.00	R$ 0.7100	R$ 0.0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R$ 0.0000
									Custo Direto Total:	R$ 357.2038
									VALOR:	**R$ 357.20**

1416201 Corte de barras de aço CA-50 com maçarico oxiacetileno (cm²)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9662	Equipamento para solda e corte com oxiacetileno	1.00000000	1.0000	0.0000	R$ 0.5378	R$ 0.2968	R$ 0.5378
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 0.5378**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9825	Soldador	h	1.00000000	35.1429	35.1429
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**35.1429**
				Custo Horário da Execução:	R$ 35.6807
				Produção da Equipe:	498.00000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 0.0716

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M1796	Gás acetileno	kg	0.00079000	R$ 119.3087	R$ 0.0943
M1795	Gás oxigênio	m³	0.00473000	R$ 22.7890	R$ 0.1078
				TOTAL MATERIAIS:	**R$ 0.2021**
				Custo Direto Total:	R$ 0.2737
				VALOR:	**R$ 0.27**

1419543 Corte de perfil metálico com máquina policorte com espessura de até 1/8” (un)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9764	Grupo gerador - 7,2 kVA	1.00000000	0.4200	0.5800	R$ 10.5251	R$ 0.5055	R$ 4.7137
E9717	Máquina policorte - 2,20 kW	1.00000000	0.4200	0.5800	R$ 0.1541	R$ 0.1055	R$ 0.1259
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 4.8396**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9823	Serralheiro	h	1.00000000	29.0069	29.0069
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**29.0069**
				Custo Horário da Execução:	R$ 33.8465
				Produção da Equipe:	249.00000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 0.1359

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0076	Disco de corte abrasivo para policorte - D = 300 mm	un	0.00250000	R$ 17.9280	R$ 0.0448
				TOTAL MATERIAIS:	**R$ 0.0448**
				Custo Direto Total:	R$ 0.1807
				VALOR:	**R$ 0.18**

1619004 Demolição mecânica de alvenaria com carregadeira de pneus (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9584	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	1.00000000	1.0000	0.0000	R$ 212.7371	R$ 106.0344	R$ 212.7371
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 212.7371**
						Custo Horário da Execução:	R$ 212.7371
						Produção da Equipe:	68.65000
						Custo Unitário da Execução:	R$ 3.0989

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M3510	Material demolido - alvenaria (Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW)	t	5914675	1.50000000	R$ 3.1300	R$ 4.6950
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R$ 4.6950

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M3510	Material demolido - alvenaria (Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW)	tkm	1.50000000	0.00	R$ 1.2800	0.00	R$ 1.0200	0.00	R$ 0.8400	R$ 0.0000
								MOMENTO DE TRANSPORTE:		R$ 0.0000
								Custo Direto Total:		R$ 7.7939
								VALOR:		**R$ 7.79**

1619003 Demolição mecânica de concreto armado com escavadeira hidráulica (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9127	Escavadeira hidráulica com martelo hidráulico de 520 kg - 75 kW	1.00000000	1.0000	0.0000	R$ 339.1247	R$ 155.9033	R$ 339.1247
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 339.1247**
						Custo Horário da Execução:	R$ 339.1247
						Produção da Equipe:	8.30252
						Custo Unitário da Execução:	R$ 40.8460

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0603	Ponteiro para rompedor hidráulico de 520 kg	un	0.00071000	R$ 6,049.0572	R$ 4.2948
				TOTAL MATERIAIS:	**R$ 4.2948**

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1416201	Corte de barras de aço CA-50 com maçarico oxiacetileno	cm²	40.00000000	R$ 0.2700	R$ 10.8000
				TOTAL SERVIÇOS:	**R$ 10.8000**

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M3512	Material demolido - concreto armado (Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW)	t	5914675	2.50000000	R$ 3.1300	R$ 7.8250
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R$ 7.8250

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M3512	Material demolido - concreto armado (Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW)	tkm	2.50000000	0.00	R$ 1.2800	0.00	R$ 1.0200	0.00	R$ 0.8400	R$ 0.0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R$ 0.0000
									Custo Direto Total:	R$ 63.7658
									VALOR:	**R$ 63.77**

1619006 Demolição mecânica de concreto simples com escavadeira hidráulica (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9127	Escavadeira hidráulica com martelo hidráulico de 520 kg - 75 kW	1.00000000	1.0000	0.0000	R$ 339.1247	R$ 155.9033	R$ 339.1247
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 339.1247**
						Custo Horário da Execução:	R$ 339.1247
						Produção da Equipe:	10.01000
						Custo Unitário da Execução:	R$ 33.8786

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0603	Ponteiro para rompedor hidráulico de 520 kg	un	0.00059000	R$ 6,049.0572	R$ 3.5689
				TOTAL MATERIAIS:	**R$ 3.5689**

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M3505	Material demolido - concreto simples (Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW)	t	5914675	2.40000000	R$ 3.1300	R$ 7.5120
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R$ 7.5120

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M3505	Material demolido - concreto simples (Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW)	tkm	2.40000000	0.00	R$ 1.2800	0.00	R$ 1.0200	0.00	R$ 0.8400	R$ 0.0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R$ 0.0000
									Custo Direto Total:	R$ 44.9595
									VALOR:	**R$ 44.96**

DESP_DIV_226F Despesas Diversas - Administração local - BR-226/RN (un)					
SERVIÇOS		**UNID**	**CONSUMO**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
P_MANUT_226F	Parcela de manutenção de canteiro de obras - Administração local - BR-226/RN	mês	1.70000000	R$ 2,558.13	R$ 4,348.82
P_FIXA_226F	Parcela Fixa - Administração local - BR-226/RN	mês	1.70000000	R$ 42,331.62	R$ 71,963.75
P_VAR_CT_226F	Parcela variável - Equipes de Controle Tecnológico - Administração local - BR-226/RN	equipex	0.26837550	R$ 21,640.00	R$ 5,807.65
P_VAR_FS_226F	Parcela variável - Equipes de Frente de Serviço - Administração local - BR-226/RN	equipex	0.74792509	R$ 10,429.65	R$ 7,800.60
P_VINC_226F	Parcela vinculada - Administração local - BR-226/RN	mês	1.70000000	R$ 20,664.48	R$ 35,129.62
P_VINCT_226F	Parcela vinculada - Topografia - Administração local - BR-226/RN	mês	0.85000000	R$ 17,302.79	R$ 14,707.37
				TOTAL SERVIÇOS:	**R$ 139,757.81**
				Custo Direto Total:	R$ 139,757.81
				VALOR:	**R$ 139,757.81**

0919078 Dique de contenção para usina de asfalto a quente - inclusive demolição (un)					
SERVIÇOS		**UNID**	**CONSUMO**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
2009619	Alvenaria de blocos de concreto 19 x 19 x 39 cm com espessura de 20 cm - areia comercial	m²	33.01500000	R$ 129.0600	R$ 4,260.9159
0903788	Chapisco com argamassa de cimento e areia 1:3 - aplicação manual	m²	79.23600000	R$ 3.6900	R$ 292.3808
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	32.40000000	R$ 365.2200	R$ 11,833.1280
1106057	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	16.20000000	R$ 357.2000	R$ 5,786.6400
1619004	Demolição mecânica de alvenaria com carregadeira de pneus	m³	6.60300000	R$ 7.7900	R$ 51.4374
1619006	Demolição mecânica de concreto simples com escavadeira hidráulica	m³	48.60000000	R$ 44.9600	R$ 2,185.0560
0903789	Emboço com argamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:2:8 com espessura de 2 cm - aplicação manual	m²	79.23600000	R$ 26.4700	R$ 2,097.3769
4805751	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de 1 a 2 m	m³	48.60000000	R$ 55.0400	R$ 2,674.9440
0903860	Selador acrílico - camada de fundo com aplicação manual	m²	79.23600000	R$ 2.9500	R$ 233.7462
0903818	Tinta látex - duas camadas com aplicação manual	m²	79.23600000	R$ 15.5700	R$ 1,233.7045
				TOTAL SERVIÇOS:	**R$ 30,649.3297**
				Custo Direto Total:	R$ 30,649.3297
				VALOR:	**R$ 30,649.33**

88264 ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1.00000000	R$ 3.04	R$ 3.04
00043484	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1.00000000	R$ 1.26	R$ 1.26
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1.00000000	R$ 1.43	R$ 1.43
00043460	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1.00000000	R$ 0.86	R$ 0.86
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1.00000000	R$ 0.08	R$ 0.08
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1.00000000	R$ 0.71	R$ 0.71
					TOTAL Encargos Complementares:	**R$ 7.38**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002436	ELETRICISTA (HORISTA)	SINAPI	H	1.00000000	R$ 21.56	R$ 21.56
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 21.56**

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95332	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1.00000000	R$ 0.80	R$ 0.80
					TOTAL Serviço:	**R$ 0.80**
					VALOR:	**R$ 29.74**

0903789 Emboço com argamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:2:8 com espessura de 2 cm - aplicação manual (m²)					
MÃO DE OBRA		**UNID**	**CONSUMO**	**SALÁRIO HORA**	**CUSTO HORÁRIO**
P9821	Pedreiro	h	0.47000000	25.7170	12.0870
P9824	Servente	h	0.17100000	21.7837	3.7250
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**15.8120**
				Custo Horário da Execução:	R$ 15.8120
				Produção da Equipe:	1.00000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 15.8120
SERVIÇOS		**UNID**	**CONSUMO**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
1109675	Argamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:2:8 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	m³	0.03760000	R$ 283.3500	R$ 10.6540
				TOTAL SERVIÇOS:	**R$ 10.6540**
				Custo Direto Total:	R$ 26.4660
				VALOR:	**R$ 26.47**

4016096 Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9515	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	1.00000000	1.0000	0.0000	R$ 293.4041	R$ 131.3417	R$ 293.4041
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 293.4041**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1.00000000	21.7837	21.7837
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**21.7837**
				Custo Horário da Execução:	R$ 315.1878
				Produção da Equipe:	230.19000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 1.3693
				Custo do FIC (0,01059):	R$ 0.0145
				Custo Direto Total:	R$ 1.3838
				VALOR:	**R$ 1.38**

4805751 Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de 1 a 2 m (m³)					
MÃO DE OBRA		**UNID**	**CONSUMO**	**SALÁRIO HORA**	**CUSTO HORÁRIO**
P9824	Servente	h	1.00000000	21.7837	21.7837
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**21.7837**
				Custo Horário da Execução:	R$ 21.7837
				Produção da Equipe:	0.40000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 54.4593
				Custo do FIC (0,01059):	R$ 0.5773
				Custo Direto Total:	R$ 55.0366
				VALOR:	**R$ 55.04**

4805750 Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m (m³)					
MÃO DE OBRA		**UNID**	**CONSUMO**	**SALÁRIO HORA**	**CUSTO HORÁRIO**
P9824	Servente	h	1.00000000	21.7837	21.7837
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**21.7837**
				Custo Horário da Execução:	R$ 21.7837
				Produção da Equipe:	0.50000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 43.5674
				Custo do FIC (0,01059):	R$ 0.4618
				Custo Direto Total:	R$ 44.0292
				VALOR:	**R$ 44.03**

4805757 Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9526	Retroescavadeira de pneus - capacidade da caçamba da pá-carregadeira de 0,76 m³ e da retroescavadeira de 0,29 m³ - 58 kW	1.00000000	1.0000	0.0000	R$ 150.4170	R$ 75.9347	R$ 150.4170
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 150.4170**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1.00000000	21.7837	21.7837
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**21.7837**
				Custo Horário da Execução:	R$ 172.2007
				Produção da Equipe:	26.00000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 6.6231
				Custo do FIC (0,01059):	R$ 0.0702
				Custo Direto Total:	R$ 6.6933
				VALOR:	**R$ 6.69**

5502986 Expurgo de jazida (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9540	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	1.00000000	1.0000	0.0000	R$ 327.9977	R$ 132.1540	R$ 327.9977
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 327.9977**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1.00000000	21.7837	21.7837
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**21.7837**
				Custo Horário da Execução:	R$ 349.7814
				Produção da Equipe:	110.13000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 3.1761
				Custo do FIC (0,01059):	R$ 0.0337
				Custo Direto Total:	R$ 3.2098
				VALOR:	**R$ 3.21**

3716129 Fabricação de mourão de concreto esticador - seção quadrada de 15 cm - areia e brita comerciais (un)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9011	Carro manual modelo plataforma de 200 x 80 cm com capacidade de 800 kg	2.00000000	1.0000	0.0000	R$ 0.5994	R$ 0.4103	R$ 1.1988
E9703	Fábrica de pré-moldado de concreto para mourão - 2,20 kW	1.00000000	1.0000	0.0000	R$ 3.7414	R$ 2.3252	R$ 3.7414
E9764	Grupo gerador - 7,2 kVA	1.00000000	1.0000	0.0000	R$ 10.5251	R$ 0.5055	R$ 10.5251
E9719	Talha manual com capacidade de 3 t	1.00000000	1.0000	0.0000	R$ 0.6598	R$ 0.4586	R$ 0.6598
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 16.1251**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	4.00000000	21.7837	87.1348
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**87.1348**
				Custo Horário da Execução:	R$ 103.2599
				Produção da Equipe:	77.53000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 1.3319

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
0407820	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	1.79632000	R$ 13.7100	R$ 24.6275
1116127	Concreto fck = 25 MPa para pré-moldados (mourões) - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	0.04950000	R$ 408.3900	R$ 20.2153
				TOTAL SERVIÇOS:	**R$ 44.8428**
				Custo Direto Total:	R$ 46.1747
				VALOR:	**R$ 46.17**

3716131 Fabricação de mourão de concreto suporte - seção quadrada de 11 cm - areia e brita comerciais (un)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9011	Carro manual modelo plataforma de 200 x 80 cm com capacidade de 800 kg	2.00000000	1.0000	0.0000	R$ 0.5994	R$ 0.4103	R$ 1.1988
E9703	Fábrica de pré-moldado de concreto para mourão - 2,20 kW	1.00000000	1.0000	0.0000	R$ 3.7414	R$ 2.3252	R$ 3.7414
E9764	Grupo gerador - 7,2 kVA	1.00000000	1.0000	0.0000	R$ 10.5251	R$ 0.5055	R$ 10.5251
E9719	Talha manual com capacidade de 3 t	1.00000000	1.0000	0.0000	R$ 0.6598	R$ 0.4586	R$ 0.6598
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 16.1251**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	4.00000000	21.7837	87.1348
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**87.1348**
				Custo Horário da Execução:	R$ 103.2599
				Produção da Equipe:	151.04000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 0.6837

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
0407820	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	kg	1.43771000	R$ 13.7100	R$ 19.7110
1116127	Concreto fck = 25 MPa para pré-moldados (mourões) - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	0.02541000	R$ 408.3900	R$ 10.3772
				TOTAL SERVIÇOS:	**R$ 30.0882**
				Custo Direto Total:	R$ 30.7719
				VALOR:	**R$ 30.77**

0919250 Fornecimento e instalação de extintor de espuma 10 l (un)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9801	Ajudante	h	0.40000000	22.1300	8.8520
P9807	Bombeiro hidráulico	h	0.40000000	31.7909	12.7164
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**21.5684**
				Custo Horário da Execução:	R$ 21.5684
				Produção da Equipe:	1.00000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 21.5684

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0160	Extintor de incêndio tipo espuma mecânica - V = 10 l	un	1.00000000	R$ 600.3525	R$ 600.3525
M0198	Parafuso de cabeça chata em aço - D = 4,5 mm e bucha plástica - D = 8 mm (S8)	un	1.00000000	R$ 0.3455	R$ 0.3455
				TOTAL MATERIAIS:	**R$ 600.6980**

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0160	Extintor de incêndio tipo espuma mecânica - V = 10 l (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0.01490000	R$ 33.3300	R$ 0.4966
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R$ 0.4966

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M0160	Extintor de incêndio tipo espuma mecânica - V = 10 l (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0.01490000	0.00	R$ 1.0700	0.00	R$ 0.8600	0.00	R$ 0.7100	R$ 0.0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R$ 0.0000
									Custo Direto Total:	R$ 622.7630
									VALOR:	**R$ 622.76**

3107997 Fôrmas de compensado resinado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada (m²)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9066	Grupo gerador - 14 kVA	0.04016000	1.0000	0.0000	R$ 18.9137	R$ 4.7040	R$ 0.7596
E9535	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	0.04016000	1.0000	0.0000	R$ 27.9965	R$ 27.6349	R$ 1.1243
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 1.8839**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9801	Ajudante	h	0.70000000	22.1300	15.4910
P9808	Carpinteiro	h	0.70000000	26.0587	18.2411
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**33.7321**
				Custo Horário da Execução:	R$ 35.6160
				Produção da Equipe:	1.00000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 35.6160

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0284	Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm	m	0.44922000	R$ 17.7008	R$ 7.9516
M0446	Compensado resinado - E = 10 mm	m²	0.40430000	R$ 30.8666	R$ 12.4794
M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira	l	0.01852000	R$ 12.6352	R$ 0.2340
M0310	Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm	m	0.19908000	R$ 6.3794	R$ 1.2700
M1205	Prego de ferro	kg	0.20395000	R$ 14.7975	R$ 3.0180
M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm	m	2.09003000	R$ 6.0181	R$ 12.5780
M0286	Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm	m	0.35938000	R$ 19.4605	R$ 6.9937
				TOTAL MATERIAIS:	**R$ 44.5247**

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0284	Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0.00253000	R$ 33.3300	R$ 0.0843
M0446	Compensado resinado - E = 10 mm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0.00404300	R$ 33.3300	R$ 0.1348
M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0.00002000	R$ 33.3300	R$ 0.0007
M0310	Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0.00037000	R$ 33.3300	R$ 0.0123
M1205	Prego de ferro (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0.00020000	R$ 33.3300	R$ 0.0067
M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0.00523000	R$ 33.3300	R$ 0.1743
M0286	Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0.00270000	R$ 33.3300	R$ 0.0900
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R$ 0.5031

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M0284	Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0.00253000	0.00	R$ 1.0700	0.00	R$ 0.8600	0.00	R$ 0.7100	R$ 0.0000
M0446	Compensado resinado - E = 10 mm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0.00404300	0.00	R$ 1.0700	0.00	R$ 0.8600	0.00	R$ 0.7100	R$ 0.0000
M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0.00002000	0.00	R$ 1.0700	0.00	R$ 0.8600	0.00	R$ 0.7100	R$ 0.0000
M0310	Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0.00037000	0.00	R$ 1.0700	0.00	R$ 0.8600	0.00	R$ 0.7100	R$ 0.0000
M1205	Prego de ferro (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0.00020000	0.00	R$ 1.0700	0.00	R$ 0.8600	0.00	R$ 0.7100	R$ 0.0000
M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0.00523000	0.00	R$ 1.0700	0.00	R$ 0.8600	0.00	R$ 0.7100	R$ 0.0000
M0286	Tábua - E = 2,5 cm e L = 30 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0.00270000	0.00	R$ 1.0700	0.00	R$ 0.8600	0.00	R$ 0.7100	R$ 0.0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R$ 0.0000
									Custo Direto Total:	R$ 80.6438
									VALOR:	**R$ 80.64**

3106121 Fôrmas de tábuas de pinho - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada (m²)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9066	Grupo gerador - 14 kVA	0.09372000	1.0000	0.0000	R$ 18.9137	R$ 4.7040	R$ 1.7726
E9535	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	0.09372000	1.0000	0.0000	R$ 27.9965	R$ 27.6349	R$ 2.6238
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 4.3964**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9801	Ajudante	h	0.90000000	22.1300	19.9170
P9808	Carpinteiro	h	0.90000000	26.0587	23.4528
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**43.3698**
				Custo Horário da Execução:	R$ 47.7662
				Produção da Equipe:	1.00000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 47.7662

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0284	Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm	m	0.55701000	R$ 17.7008	R$ 9.8595
M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira	l	0.01852000	R$ 12.6352	R$ 0.2340
M0310	Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm	m	1.42468000	R$ 6.3794	R$ 9.0886
M1205	Prego de ferro	kg	0.59359000	R$ 14.7975	R$ 8.7836
M1358	Sarrafo em madeira de terceira - E = 2,5 cm e L = 5 cm	m	1.58332000	R$ 3.0582	R$ 4.8421
M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm	m²	0.40425000	R$ 63.3233	R$ 25.5984
				TOTAL MATERIAIS:	**R$ 58.4062**

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0284	Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0.00313000	R$ 33.3300	R$ 0.1043
M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0.00002000	R$ 33.3300	R$ 0.0007
M0310	Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0.00267000	R$ 33.3300	R$ 0.0890
M1205	Prego de ferro (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0.00059000	R$ 33.3300	R$ 0.0197
M1358	Sarrafo em madeira de terceira - E = 2,5 cm e L = 5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0.00198000	R$ 33.3300	R$ 0.0660
M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0.01011000	R$ 33.3300	R$ 0.3370
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R$ 0.6167

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M0284	Caibro de pinho - L = 7,5 cm e E = 7,5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0.00313000	0.00	R$ 1.0700	0.00	R$ 0.8600	0.00	R$ 0.7100	R$ 0.0000
M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0.00002000	0.00	R$ 1.0700	0.00	R$ 0.8600	0.00	R$ 0.7100	R$ 0.0000
M0310	Peça de madeira - L = 7,5 cm e E = 2,5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0.00267000	0.00	R$ 1.0700	0.00	R$ 0.8600	0.00	R$ 0.7100	R$ 0.0000
M1205	Prego de ferro (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0.00059000	0.00	R$ 1.0700	0.00	R$ 0.8600	0.00	R$ 0.7100	R$ 0.0000
M1358	Sarrafo em madeira de terceira - E = 2,5 cm e L = 5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0.00198000	0.00	R$ 1.0700	0.00	R$ 0.8600	0.00	R$ 0.7100	R$ 0.0000
M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0.01011000	0.00	R$ 1.0700	0.00	R$ 0.8600	0.00	R$ 0.7100	R$ 0.0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R$ 0.0000
									Custo Direto Total:	R$ 106.7891
									VALOR:	**R$ 106.79**

3103302 Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada (m²)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9066	Grupo gerador - 14 kVA	0.09372000	1.0000	0.0000	R$ 18.9137	R$ 4.7040	R$ 1.7726
E9535	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	0.09372000	1.0000	0.0000	R$ 27.9965	R$ 27.6349	R$ 2.6238
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 4.3964**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9801	Ajudante	h	0.90000000	22.1300	19.9170
P9808	Carpinteiro	h	0.90000000	26.0587	23.4528
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**43.3698**
				Custo Horário da Execução:	R$ 47.7662
				Produção da Equipe:	1.00000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 47.7662

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira	l	0.01852000	R$ 12.6352	R$ 0.2340
M1205	Prego de ferro	kg	0.02365000	R$ 14.7975	R$ 0.3500
M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm	m	1.21489000	R$ 6.0181	R$ 7.3113
M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm	m²	0.40430000	R$ 63.3233	R$ 25.6016
				TOTAL MATERIAIS:	**R$ 33.4969**

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0.00002000	R$ 33.3300	R$ 0.0007
M1205	Prego de ferro (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0.00002000	R$ 33.3300	R$ 0.0007
M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0.00304000	R$ 33.3300	R$ 0.1013
M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0.01011000	R$ 33.3300	R$ 0.3370
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R$ 0.4397

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0.00002000	0.00	R$ 1.0700	0.00	R$ 0.8600	0.00	R$ 0.7100	R$ 0.0000
M1205	Prego de ferro (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0.00002000	0.00	R$ 1.0700	0.00	R$ 0.8600	0.00	R$ 0.7100	R$ 0.0000
M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0.00304000	0.00	R$ 1.0700	0.00	R$ 0.8600	0.00	R$ 0.7100	R$ 0.0000
M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0.01011000	0.00	R$ 1.0700	0.00	R$ 0.8600	0.00	R$ 0.7100	R$ 0.0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R$ 0.0000
									Custo Direto Total:	R$ 81.7028
									VALOR:	**R$ 81.70**

5928 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014 (CHP)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88286	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1.00000000	R$ 33.31	R$ 33.31
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	**R$ 33.31**

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
89259	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1.00000000	R$ 27.43	R$ 27.43
91466	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1.00000000	R$ 4.07	R$ 4.07
89260	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1.00000000	R$ 10.09	R$ 10.09
89262	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1.00000000	R$ 46.50	R$ 46.50
91467	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1.00000000	R$ 164.92	R$ 164.92
					TOTAL Serviço:	**R$ 253.01**
					VALOR:	**R$ 286.32**

89259 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037752	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0.00003430	R$ 569,580.71	R$ 19.53
00003363	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	SINAPI	UN	0.00005510	R$ 143,450.00	R$ 7.90
					TOTAL Equipamento:	**R$ 27.43**
					VALOR:	**R$ 27.43**

91466 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037752	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0.00000570	R$ 569,580.71	R$ 3.24
00003363	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	SINAPI	UN	0.00000580	R$ 143,450.00	R$ 0.83
					TOTAL Equipamento:	**R$ 4.07**
					VALOR:	**R$ 4.07**

89260 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - JUROS. AF_06/2014 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037752	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0.00001410	R$ 569,580.71	R$ 8.03
00003363	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	SINAPI	UN	0.00001440	R$ 143,450.00	R$ 2.06
					TOTAL Equipamento:	**R$ 10.09**
					VALOR:	**R$ 10.09**

89262 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2014 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037752	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	SINAPI	UN	0.00006430	R$ 569,580.71	R$ 36.62
00003363	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	SINAPI	UN	0.00006890	R$ 143,450.00	R$ 9.88
					TOTAL Equipamento:	**R$ 46.50**
					VALOR:	**R$ 46.50**

91467 GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015 (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	SINAPI	L	26.43000000	R$ 6.24	R$ 164.92
					TOTAL Material:	**R$ 164.92**
					VALOR:	**R$ 164.92**

2003850 Lastro de brita comercial compactado com soquete vibratório - espalhamento manual (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9647	Compactador manual com soquete vibratório - 4,10 kW	1.00000000	1.0000	0.0000	R$ 9.3463	R$ 1.0463	R$ 9.3463
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 9.3463**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1.50000000	21.7837	32.6756
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**32.6756**
				Custo Horário da Execução:	R$ 42.0219
				Produção da Equipe:	3.57938
				Custo Unitário da Execução:	R$ 11.7400
				Custo do FIC (0,00353):	R$ 0.0411

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0192	Brita 2	m³	1.05000000	R$ 126.1400	R$ 132.4470
				TOTAL MATERIAIS:	**R$ 132.4470**

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0192	Brita 2 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	t	5914647	1.57500000	R$ 1.8700	R$ 2.9453
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R$ 2.9453

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M0192	Brita 2 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	tkm	1.57500000	0.00	R$ 1.2800	0.00	R$ 1.0300	0.00	R$ 0.8500	R$ 0.0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R$ 0.0000
									Custo Direto Total:	R$ 147.1734
									VALOR:	**R$ 147.17**

5502985 Limpeza mecanizada da camada vegetal (m²)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9540	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	1.00000000	1.0000	0.0000	R$ 327.9977	R$ 132.1540	R$ 327.9977
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 327.9977**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1.00000000	21.7837	21.7837
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**21.7837**
				Custo Horário da Execução:	R$ 349.7814
				Produção da Equipe:	622.95000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 0.5615
				Custo do FIC (0,01059):	R$ 0.0060
				Custo Direto Total:	R$ 0.5675
				VALOR:	**R$ 0.57**

88286 MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1.00000000	R$ 3.04	R$ 3.04
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1.00000000	R$ 0.89	R$ 0.89
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1.00000000	R$ 1.43	R$ 1.43
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1.00000000	R$ 0.01	R$ 0.01
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1.00000000	R$ 0.08	R$ 0.08
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1.00000000	R$ 0.71	R$ 0.71
					TOTAL Encargos Complementares:	**R$ 6.16**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004096	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK (HORISTA)	SINAPI	H	1.00000000	R$ 26.72	R$ 26.72
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 26.72**

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95351	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1.00000000	R$ 0.43	R$ 0.43
					TOTAL Serviço:	**R$ 0.43**
					VALOR:	**R$ 33.31**

4900001 Material de base (m³)					
MATERIAIS		**UNID**	**CONSUMO**	**VALOR UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
M3503	Material de base	m³	1.00000000	R$ 0.0000	R$ 0.0000
				TOTAL MATERIAIS:	**R$ 0.0000**
				Custo Direto Total:	R$ 0.0000
				VALOR:	**R$ 0.00**

4915801 Mistura betuminosa (m³)

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M3502	Mistura betuminosa	m³	1.00000000	R$ 0.0000	R$ 0.0000
				TOTAL MATERIAIS:	**R$ 0.0000**
				Custo Direto Total:	R$ 0.0000
				VALOR:	**R$ 0.00**

0903848 Muro em alvenaria de blocos de concreto com espessura de 0,20 m h = 1,0 m (m)					
SERVIÇOS		**UNID**	**CONSUMO**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
2009619	Alvenaria de blocos de concreto 19 x 19 x 39 cm com espessura de 20 cm - areia comercial	m²	1.00000000	R$ 129.0600	R$ 129.0600
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	0.07500000	R$ 365.2200	R$ 27.3915
1106057	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	0.01500000	R$ 357.2000	R$ 5.3580
4805751	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de 1 a 2 m	m³	0.09000000	R$ 55.0400	R$ 4.9536
				TOTAL SERVIÇOS:	**R$ 166.7631**
				Custo Direto Total:	R$ 166.7631
				VALOR:	**R$ 166.76**

88377 OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1.00000000	R$ 3.04	R$ 3.04
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1.00000000	R$ 0.89	R$ 0.89
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1.00000000	R$ 1.43	R$ 1.43
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1.00000000	R$ 0.01	R$ 0.01
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1.00000000	R$ 0.08	R$ 0.08
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1.00000000	R$ 0.71	R$ 0.71
					TOTAL Encargos Complementares:	**R$ 6.16**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037666	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	SINAPI	H	1.00000000	R$ 19.92	R$ 19.92
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 19.92**

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95389	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1.00000000	R$ 0.16	R$ 0.16
					TOTAL Serviço:	**R$ 0.16**
					VALOR:	**R$ 26.24**

88294 OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1.00000000	R$ 3.04	R$ 3.04
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1.00000000	R$ 0.89	R$ 0.89
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1.00000000	R$ 1.43	R$ 1.43
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1.00000000	R$ 0.01	R$ 0.01
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1.00000000	R$ 0.08	R$ 0.08
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1.00000000	R$ 0.71	R$ 0.71
					TOTAL Encargos Complementares:	**R$ 6.16**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004234	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	SINAPI	H	1.00000000	R$ 30.47	R$ 30.47
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 30.47**

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95357	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1.00000000	R$ 0.35	R$ 0.35
					TOTAL Serviço:	**R$ 0.35**
					VALOR:	**R$ 36.98**

88297 OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1.00000000	R$ 3.04	R$ 3.04
00043488	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1.00000000	R$ 0.89	R$ 0.89
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1.00000000	R$ 1.43	R$ 1.43
00043464	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1.00000000	R$ 0.01	R$ 0.01
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1.00000000	R$ 0.08	R$ 0.08
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1.00000000	R$ 0.71	R$ 0.71
					TOTAL Encargos Complementares:	**R$ 6.16**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004230	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	SINAPI	H	1.00000000	R$ 22.53	R$ 22.53
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 22.53**

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95360	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1.00000000	R$ 0.25	R$ 0.25
					TOTAL Serviço:	**R$ 0.25**
					VALOR:	**R$ 28.94**

88309 PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1.00000000	R$ 3.04	R$ 3.04
00043489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1.00000000	R$ 1.31	R$ 1.31
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1.00000000	R$ 1.43	R$ 1.43
00043465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1.00000000	R$ 0.78	R$ 0.78
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1.00000000	R$ 0.08	R$ 0.08
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1.00000000	R$ 0.71	R$ 0.71
					TOTAL Encargos Complementares:	**R$ 7.35**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004750	PEDREIRO (HORISTA)	SINAPI	H	1.00000000	R$ 18.76	R$ 18.76
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 18.76**

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95371	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1.00000000	R$ 0.39	R$ 0.39
					TOTAL Serviço:	**R$ 0.39**
					VALOR:	**R$ 26.50**

97740 PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0.59380000	R$ 29.07	R$ 17.26
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0.26750000	R$ 30.40	R$ 8.13
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	2.79860000	R$ 0.53	R$ 1.48
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	1.02640000	R$ 1.33	R$ 1.36
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 28.23**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001358	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	SINAPI	M2	6.76140000	R$ 53.77	R$ 363.56
00043682	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 6 MM	SINAPI	M2	0.31890000	R$ 20.45	R$ 6.52
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0.03500000	R$ 6.65	R$ 0.23
00039995	POLIESTIRENO EXPANDIDO/EPS (ISOPOR), TIPO 2F, BLOCO	SINAPI	M3	0.24750000	R$ 439.92	R$ 108.88
00004491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	1.42160000	R$ 13.07	R$ 18.58
00020247	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	SINAPI	KG	0.29540000	R$ 24.67	R$ 7.28
00005073	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	SINAPI	KG	0.18430000	R$ 22.71	R$ 4.18
00004517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	SINAPI	M	6.25000000	R$ 4.57	R$ 28.56
					TOTAL Material:	**R$ 537.79**

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0.86130000	R$ 23.58	R$ 20.30
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4.30660000	R$ 25.25	R$ 108.74
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	7.37950000	R$ 26.50	R$ 195.55
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	7.37950000	R$ 22.41	R$ 165.37
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	**R$ 489.96**

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
92768	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	SINAPI	KG	32.67980000	R$ 15.28	R$ 499.34
94972	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	1.10300000	R$ 436.01	R$ 480.91
					TOTAL Serviço:	**R$ 980.25**
					VALOR:	**R$ 2,036.23**

97738 PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF_03/2024_PS (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	3.42710000	R$ 29.07	R$ 99.62
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0.88010000	R$ 30.40	R$ 26.75
90587	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHI	18.09170000	R$ 0.53	R$ 9.58
90586	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	SINAPI	CHP	6.63500000	R$ 1.33	R$ 8.82
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 144.77**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00043677	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 20 MM	SINAPI	M2	13.05140000	R$ 66.71	R$ 870.65
00043682	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 6 MM	SINAPI	M2	0.60740000	R$ 20.45	R$ 12.42
00002692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	SINAPI	L	0.06670000	R$ 6.65	R$ 0.44
00039014	FIBRA DE ACO PARA REFORCO DO CONCRETO, SOLTA, TIPO A-I, FATOR DE FORMA *50* L / D, COMPRIMENTO DE *30* MM E RESISTENCIA A TRACAO DO ACO MAIOR 1000 MPA	SINAPI	KG	6.00000000	R$ 9.13	R$ 54.78
00020247	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	SINAPI	KG	2.12760000	R$ 24.67	R$ 52.48
					TOTAL Material:	**R$ 990.77**

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	4.30720000	R$ 23.58	R$ 101.56
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	21.53580000	R$ 25.25	R$ 543.77
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	31.75450000	R$ 26.50	R$ 841.49
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	31.75450000	R$ 22.41	R$ 711.61
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	**R$ 2,198.43**

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
94971	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	SINAPI	M3	1.20000000	R$ 419.40	R$ 503.28
					TOTAL Serviço:	**R$ 503.28**
					VALOR:	**R$ 3,837.25**

101624 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020 (M3)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHI	0.03020000	R$ 30.00	R$ 0.90
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	SINAPI	CHP	0.03250000	R$ 37.44	R$ 1.21
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	0.39720000	R$ 70.00	R$ 27.80
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0.07940000	R$ 155.87	R$ 12.37
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 42.28**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004720	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	SINAPI	M3	1.10000000	R$ 126.14	R$ 138.75
					TOTAL Material:	**R$ 138.75**

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0.57200000	R$ 26.50	R$ 15.15
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0.85790000	R$ 22.41	R$ 19.22
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	**R$ 34.37**
					VALOR:	**R$ 215.40**

P_FIXA_226F Parcela Fixa - Administração local - BR-226/RN (mês)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9134	Miniônibus com capacidade para 30 passageiros - 111 kW	220.00000000	0.2000	0.8000	R$ 237.4162	R$ 76.8087	R$ 23,964.6440
E9093	Veículo leve - 53 kW (sem motorista)	55.00000000	0.2000	0.8000	R$ 35.7443	R$ 6.4171	R$ 675.5430
E9093	Veículo leve - 53 kW (sem motorista)	220.00000000	0.2000	0.8000	R$ 35.7443	R$ 6.4171	R$ 2,702.1720
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 27,342.3590**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9806	Auxiliar administrativo	mês	1.00000000	4,596.54	4,596.54
P9819	Engenheiro supervisor	mês	0.25000000	25,114.83	6,278.71
P9842	Faxineiro	mês	1.00000000	4,114.03	4,114.03
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**14,989.28**
				Custo Horário da Execução:	R$ 42,331.6390
				Produção da Equipe:	1.0000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 42,331.6390
				Custo Direto Total:	R$ 42,331.64
				VALOR:	**R$ 42,331.62**

P_MANUT_226F Parcela de manutenção de canteiro de obras - Administração local - BR-226/RN (mês)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1.83300000	1.0000	0.0000	R$ 315.9656	R$ 119.5935	R$ 579.1649
E9669	Caminhão tanque com capacidade de 8.000 l - 136 kW	3.66700000	1.0000	0.0000	R$ 262.2075	R$ 76.5225	R$ 961.5149
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1.83300000	1.0000	0.0000	R$ 292.6136	R$ 127.0666	R$ 536.3607
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 2,077.0405**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9953	Eletricista - mensalista	mês	0.03300000	5,780.64	190.76
P9952	Pedreiro - mensalista	mês	0.03300000	4,760.20	157.09
P9954	Servente - mensalista	mês	0.03300000	4,037.47	133.24
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**481.09**
				Custo Horário da Execução:	R$ 2,558.1305
				Produção da Equipe:	1.0000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 2,558.1305
				Custo Direto Total:	R$ 2,558.13
				VALOR:	**R$ 2,558.13**

P_VAR_CT_226F Parcela variável - Equipes de Controle Tecnológico - Administração local - BR-226/RN (equipexmês)							
EQUIPAMENTOS		**QUANT**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO**
			PROD	**IMPR**	**PROD**	**IMPR**	
E9093	Veículo leve - 53 kW (sem motorista)	220.00000000	0.2000	0.8000	R$ 35.7443	R$ 6.4171	R$ 2,702.1720
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 2,702.1720**

MÃO DE OBRA		**UNID**	**CONSUMO**	**SALÁRIO HORA**	**CUSTO HORÁRIO**
P9833	Auxiliar de laboratório	mês	2.00000000	5,728.12	11,456.24
P9858	Laboratorista	mês	1.00000000	7,481.60	7,481.60
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**18,937.84**
				Custo Horário da Execução:	R$ 21,640.0120
				Produção da Equipe:	1.0000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 21,640.0120
				Custo Direto Total:	R$ 21,640.01
				VALOR:	**R$ 21,640.00**

P_VAR_FS_226F Parcela variável - Equipes de Frente de Serviço - Administração local - BR-226/RN (equipexmês)					
MÃO DE OBRA		**UNID**	**CONSUMO**	**SALÁRIO HORA**	**CUSTO HORÁRIO**
P9804	Apontador	mês	1.00000000	4,868.01	4,868.01
P9875	Encarregado de turma	mês	1.00000000	5,561.64	5,561.64
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**10,429.65**
				Custo Horário da Execução:	R$ 10,429.6500
				Produção da Equipe:	1.0000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 10,429.6500
				Custo Direto Total:	R$ 10,429.65
				VALOR:	**R$ 10,429.65**

P_VINC_226F Parcela vinculada - Administração local - BR-226/RN (mês)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9093	Veículo leve - 53 kW (sem motorista)	220.00000000	0.2000	0.8000	R$ 35.7443	R$ 6.4171	R$ 2,702.1720
E9093	Veículo leve - 53 kW (sem motorista)	0.00000000	0.2000	0.8000	R$ 35.7443	R$ 6.4171	R$ 0.0000
E9093	Veículo leve - 53 kW (sem motorista)	0.00000000	0.2000	0.8000	R$ 35.7443	R$ 6.4171	R$ 0.0000
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 2,702.1720**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9804	Apontador	mês	2.00000000	4,868.01	9,736.02
P9950	Auxiliar de topografia	mês	0.00000000	5,754.02	0.00
P9916	Encarregado de conservação rodoviária	mês	1.00000000	8,226.29	8,226.29
P9893	Encarregado de pavimentação	mês	0.00000000	8,226.29	0.00
P9812	Engenheiro	mês	0.00000000	25,114.83	0.00
P9949	Topógrafo	mês	0.00000000	8,846.61	0.00
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**17,962.31**
				Custo Horário da Execução:	R$ 20,664.4820
				Produção da Equipe:	1.0000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 20,664.4820
				Custo Direto Total:	R$ 20,664.48
				VALOR:	**R$ 20,664.48**

P_VINCT_226F Parcela vinculada - Topografia - Administração local - BR-226/RN (mês)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9093	Veículo leve - 53 kW (sem motorista)	220.00000000	0.2000	0.8000	R$ 35.7443	R$ 6.4171	R$ 2,702.1720
E9093	Veículo leve - 53 kW (sem motorista)	0.00000000	0.2000	0.8000	R$ 35.7443	R$ 6.4171	R$ 0.0000
E9093	Veículo leve - 53 kW (sem motorista)	0.00000000	0.2000	0.8000	R$ 35.7443	R$ 6.4171	R$ 0.0000
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 2,702.1720**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9804	Apontador	mês	0.00000000	4,868.01	0.00
P9950	Auxiliar de topografia	mês	1.00000000	5,754.02	5,754.02
P9916	Encarregado de conservação rodoviária	mês	0.00000000	8,226.29	0.00
P9893	Encarregado de pavimentação	mês	0.00000000	8,226.29	0.00
P9812	Engenheiro	mês	0.00000000	25,114.83	0.00
P9949	Topógrafo	mês	1.00000000	8,846.61	8,846.61
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**14,600.63**
				Custo Horário da Execução:	R$ 17,302.8020
				Produção da Equipe:	1.0000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 17,302.8020
				Custo Direto Total:	R$ 17,302.80
				VALOR:	**R$ 17,302.79**

2408080 Pintura de acabamento com esmalte epóxi com pistola a ar comprimido, uma demão, espessura de 40 µm (m²)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9643	Equipamento para pintura a ar comprimido de pistola com caneca com capacidade de 1.000 ml e compressor de 1,50 kW	1.00000000	1.0000	0.0000	R$ 0.4933	R$ 0.3377	R$ 0.4933
E9521	Grupo gerador - 3,2 kVA	1.00000000	1.0000	0.0000	R$ 4.7039	R$ 0.2417	R$ 4.7039
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 5.1972**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9801	Ajudante	h	1.00000000	22.1300	22.1300
P9822	Pintor	h	1.00000000	31.2250	31.2250
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**53.3550**
				Custo Horário da Execução:	R$ 58.5522
				Produção da Equipe:	49.80000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 1.1757

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M3920	Diluente para tinta epóxi bicomponente ou tricomponente	l	0.01000000	R$ 64.6138	R$ 0.6461
M0718	Tinta esmalte à base de resina epóxi bicomponente	l	0.10000000	R$ 61.5369	R$ 6.1537
				TOTAL MATERIAIS:	**R$ 6.7998**

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M3920	Diluente para tinta epóxi bicomponente ou tricomponente (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0.00001000	R$ 33.3300	R$ 0.0003
M0718	Tinta esmalte à base de resina epóxi bicomponente (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0.00013000	R$ 33.3300	R$ 0.0043
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R$ 0.0046

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M3920	Diluente para tinta epóxi bicomponente ou tricomponente (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0.00001000	0.00	R$ 1.0700	0.00	R$ 0.8600	0.00	R$ 0.7100	R$ 0.0000
M0718	Tinta esmalte à base de resina epóxi bicomponente (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0.00013000	0.00	R$ 1.0700	0.00	R$ 0.8600	0.00	R$ 0.7100	R$ 0.0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R$ 0.0000
									Custo Direto Total:	R$ 7.9801
									VALOR:	**R$ 7.98**

2408079 Pintura de fundo com tinta epóxi com pistola a ar comprimido, uma demão, espessura de 120 µm (m²)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9643	Equipamento para pintura a ar comprimido de pistola com caneca com capacidade de 1.000 ml e compressor de 1,50 kW	1.00000000	1.0000	0.0000	R$ 0.4933	R$ 0.3377	R$ 0.4933
E9521	Grupo gerador - 3,2 kVA	1.00000000	1.0000	0.0000	R$ 4.7039	R$ 0.2417	R$ 4.7039
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 5.1972**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9801	Ajudante	h	1.00000000	22.1300	22.1300
P9822	Pintor	h	1.00000000	31.2250	31.2250
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**53.3550**
				Custo Horário da Execução:	R$ 58.5522
				Produção da Equipe:	49.80000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 1.1757

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M3920	Diluente para tinta epóxi bicomponente ou tricomponente	l	0.01563000	R$ 64.6138	R$ 1.0099
M0717	Tinta à base de resina epóxi bicomponente para fundo preparador de pintura	l	0.15625000	R$ 303.0542	R$ 47.3522
				TOTAL MATERIAIS:	**R$ 48.3621**

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M3920	Diluente para tinta epóxi bicomponente ou tricomponente (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0.00001000	R$ 33.3300	R$ 0.0003
M0717	Tinta à base de resina epóxi bicomponente para fundo preparador de pintura (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0.00022000	R$ 33.3300	R$ 0.0073
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R$ 0.0076

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M3920	Diluente para tinta epóxi bicomponente ou tricomponente (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0.00001000	0.00	R$ 1.0700	0.00	R$ 0.8600	0.00	R$ 0.7100	R$ 0.0000
M0717	Tinta à base de resina epóxi bicomponente para fundo preparador de pintura (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0.00022000	0.00	R$ 1.0700	0.00	R$ 0.8600	0.00	R$ 0.7100	R$ 0.0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R$ 0.0000
									Custo Direto Total:	R$ 49.5454
									VALOR:	**R$ 49.55**

5212552 Pintura eletrostática a pó com tinta poliéster em chapa de aço (m²)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9076	Equipamento para pintura eletrostática com cabine dupla de 7,00 kW e estufa de 80.000 kCal	1.00000000	1.0000	0.0000	R$ 45.9244	R$ 40.1330	R$ 45.9244
E9753	Grupo gerador - 23 kVA	1.00000000	1.0000	0.0000	R$ 27.9630	R$ 5.7430	R$ 27.9630
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 73.8874**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9801	Ajudante	h	1.00000000	22.1300	22.1300
P9822	Pintor	h	2.00000000	31.2250	62.4500
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**84.5800**
				Custo Horário da Execução:	R$ 158.4674
				Produção da Equipe:	19.15000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 8.2751

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M3153	Tinta em pó à base de resina poliéster	kg	0.11200000	R$ 84.7619	R$ 9.4933
				TOTAL MATERIAIS:	**R$ 9.4933**

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M3153	Tinta em pó à base de resina poliéster (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0.00011000	R$ 33.3300	R$ 0.0037
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R$ 0.0037

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M3153	Tinta em pó à base de resina poliéster (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0.00011000	0.00	R$ 1.0700	0.00	R$ 0.8600	0.00	R$ 0.7100	R$ 0.0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R$ 0.0000
									Custo Direto Total:	R$ 17.7721
									VALOR:	**R$ 17.77**

5213416 Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + I - confecção (m²)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9568	Furadeira de impacto de 12,5 mm - 0,80 kW	0.15060000	1.0000	0.0000	R$ 0.2160	R$ 0.1433	R$ 0.0325
E9753	Grupo gerador - 23 kVA	0.48193000	1.0000	0.0000	R$ 27.9630	R$ 5.7430	R$ 13.4762
E9623	Máquina de bancada guilhotina - 4,00 kW	0.20080000	1.0000	0.0000	R$ 15.1341	R$ 9.6201	R$ 3.0389
E9622	Máquina de bancada universal para corte de chapa - 1,50 kW	0.48193000	1.0000	0.0000	R$ 12.8082	R$ 8.1416	R$ 6.1727
E9507	Plotadora de recorte com computador e programa computacional	0.48193000	1.0000	0.0000	R$ 25.4915	R$ 16.0700	R$ 12.2851
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 35.0054**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9801	Ajudante	h	2.00000000	22.1300	44.2600
P9830	Montador	h	1.00000000	32.1079	32.1079
P9823	Serralheiro	h	1.00000000	29.0069	29.0069
P9824	Servente	h	2.00000000	21.7837	43.5674
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**148.9422**
				Custo Horário da Execução:	R$ 183.9476
				Produção da Equipe:	4.00000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 45.9869

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M1367	Chapa fina em aço galvanizado	kg	11.77500000	R$ 12.4049	R$ 146.0677
M3235	Película retrorrefletiva tipo I	m²	1.40000000	R$ 146.8545	R$ 205.5963
				TOTAL MATERIAIS:	**R$ 351.6640**

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
5212552	Pintura eletrostática a pó com tinta poliéster em chapa de aço	m²	1.00000000	R$ 17.7700	R$ 17.7700
				TOTAL SERVIÇOS:	**R$ 17.7700**

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M1367	Chapa fina em aço galvanizado (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914333	0.01178000	R$ 33.2500	R$ 0.3917
M3235	Película retrorrefletiva tipo I (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0.00062000	R$ 33.3300	R$ 0.0207
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R$ 0.4124

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M1367	Chapa fina em aço galvanizado (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0.01178000	0.00	R$ 1.0700	0.00	R$ 0.8600	0.00	R$ 0.7100	R$ 0.0000
M3235	Película retrorrefletiva tipo I (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0.00062000	0.00	R$ 1.0700	0.00	R$ 0.8600	0.00	R$ 0.7100	R$ 0.0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R$ 0.0000
									Custo Direto Total:	R$ 415.8333
									VALOR:	**R$ 415.83**

5213418 Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo III + III - confecção (m²)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9568	Furadeira de impacto de 12,5 mm - 0,80 kW	0.15060000	1.0000	0.0000	R$ 0.2160	R$ 0.1433	R$ 0.0325
E9753	Grupo gerador - 23 kVA	0.48193000	1.0000	0.0000	R$ 27.9630	R$ 5.7430	R$ 13.4762
E9623	Máquina de bancada guilhotina - 4,00 kW	0.20080000	1.0000	0.0000	R$ 15.1341	R$ 9.6201	R$ 3.0389
E9622	Máquina de bancada universal para corte de chapa - 1,50 kW	0.48193000	1.0000	0.0000	R$ 12.8082	R$ 8.1416	R$ 6.1727
E9507	Plotadora de recorte com computador e programa computacional	0.48193000	1.0000	0.0000	R$ 25.4915	R$ 16.0700	R$ 12.2851
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 35.0054**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9801	Ajudante	h	2.00000000	22.1300	44.2600
P9830	Montador	h	1.00000000	32.1079	32.1079
P9823	Serralheiro	h	1.00000000	29.0069	29.0069
P9824	Servente	h	2.00000000	21.7837	43.5674
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**148.9422**
				Custo Horário da Execução:	R$ 183.9476
				Produção da Equipe:	4.00000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 45.9869

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M1367	Chapa fina em aço galvanizado	kg	11.77500000	R$ 12.4049	R$ 146.0677
M3237	Película retrorrefletiva tipo III	m²	1.40000000	R$ 259.6021	R$ 363.4429
				TOTAL MATERIAIS:	**R$ 509.5106**

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
5212552	Pintura eletrostática a pó com tinta poliéster em chapa de aço	m²	1.00000000	R$ 17.7700	R$ 17.7700
				TOTAL SERVIÇOS:	**R$ 17.7700**

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M1367	Chapa fina em aço galvanizado (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914333	0.01178000	R$ 33.2500	R$ 0.3917
M3237	Película retrorrefletiva tipo III (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0.00067000	R$ 33.3300	R$ 0.0223
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R$ 0.4140

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M1367	Chapa fina em aço galvanizado (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0.01178000	0.00	R$ 1.0700	0.00	R$ 0.8600	0.00	R$ 0.7100	R$ 0.0000
M3237	Película retrorrefletiva tipo III (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0.00067000	0.00	R$ 1.0700	0.00	R$ 0.8600	0.00	R$ 0.7100	R$ 0.0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R$ 0.0000
									Custo Direto Total:	R$ 573.6815
									VALOR:	**R$ 573.68**

5679 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014 (CHI)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88294	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1.00000000	R$ 36.98	R$ 36.98
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	**R$ 36.98**

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88857	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1.00000000	R$ 26.12	R$ 26.12
88858	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1.00000000	R$ 6.90	R$ 6.90
					TOTAL Serviço:	**R$ 33.02**
					VALOR:	**R$ 70.00**

5678 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014 (CHP)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88294	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1.00000000	R$ 36.98	R$ 36.98
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	**R$ 36.98**

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88857	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1.00000000	R$ 26.12	R$ 26.12
88858	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF_06/2014	SINAPI	H	1.00000000	R$ 6.90	R$ 6.90
5664	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1.00000000	R$ 32.65	R$ 32.65
53786	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	SINAPI	H	1.00000000	R$ 53.22	R$ 53.22
					TOTAL Serviço:	**R$ 118.89**
					VALOR:	**R$ 155.87**

88857 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036531	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	SINAPI	UN	0.00005600	R$ 466,463.38	R$ 26.12
					TOTAL Equipamento:	**R$ 26.12**
					VALOR:	**R$ 26.12**

88858 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF_06/2014 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036531	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	SINAPI	UN	0.00001480	R$ 466,463.38	R$ 6.90
					TOTAL Equipamento:	**R$ 6.90**
					VALOR:	**R$ 6.90**

5664 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MANUTENÇÃO. AF_06/2014 (H)

Equipamento		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00036531	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	SINAPI	UN	0.00007000	R$ 466,463.38	R$ 32.65
					TOTAL Equipamento:	**R$ 32.65**
					VALOR:	**R$ 32.65**

53786 RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014 (H)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	SINAPI	L	8.53000000	R$ 6.24	R$ 53.22
					TOTAL Material:	**R$ 53.22**
					VALOR:	**R$ 53.22**

0909616 Rampa para acesso do misturador de agregados para PMF - inclusive demolição (un)					
SERVIÇOS		**UNID**	**CONSUMO**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
0909620	Alvenaria de blocos de concreto 19 x 19 x 39 cm com espessura de 20 cm com argamassa traço 1:0,5:3,5 - areia comercial	m²	36.27890000	R$ 131.1200	R$ 4,756.8894
0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	1,081.00000000	R$ 12.3600	R$ 13,361.1600
4805754	Compactação manual com soquete vibratório	m³	67.86000000	R$ 6.7400	R$ 457.3764
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	17.00000000	R$ 365.2200	R$ 6,208.7400
1106057	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	0.97200000	R$ 357.2000	R$ 347.1984
1619004	Demolição mecânica de alvenaria com carregadeira de pneus	m³	7.25578000	R$ 7.7900	R$ 56.5225
1619003	Demolição mecânica de concreto armado com escavadeira hidráulica	m³	17.97200000	R$ 63.7700	R$ 1,146.0744
4805751	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de 1 a 2 m	m³	12.63600000	R$ 55.0400	R$ 695.4854
3107997	Fôrmas de compensado resinado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	112.00000000	R$ 80.6400	R$ 9,031.6800
4815671	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	4.92963000	R$ 17.0000	R$ 83.8037
				TOTAL SERVIÇOS:	**R$ 36,144.9302**
				Custo Direto Total:	R$ 36,144.9302
				VALOR:	**R$ 36,144.93**

0909617 Rampa para acesso do misturador de agregados para usina de asfalto a quente - inclusive demolição (un)					
SERVIÇOS		**UNID**	**CONSUMO**	**PREÇO UNITÁRIO**	**CUSTO UNITÁRIO**
0909620	Alvenaria de blocos de concreto 19 x 19 x 39 cm com espessura de 20 cm com argamassa traço 1:0,5:3,5 - areia comercial	m²	21.42910000	R$ 131.1200	R$ 2,809.7836
0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	kg	616.55000000	R$ 12.3600	R$ 7,620.5580
4805754	Compactação manual com soquete vibratório	m³	65.80500000	R$ 6.7400	R$ 443.5257
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	9.10000000	R$ 365.2200	R$ 3,323.5020
1106057	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	0.78400000	R$ 357.2000	R$ 280.0448
1619004	Demolição mecânica de alvenaria com carregadeira de pneus	m³	4.28582000	R$ 7.7900	R$ 33.3865
1619003	Demolição mecânica de concreto armado com escavadeira hidráulica	m³	9.88400000	R$ 63.7700	R$ 630.3027
4805751	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de 1 a 2 m	m³	10.19200000	R$ 55.0400	R$ 560.9677
3107997	Fôrmas de compensado resinado 10 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	70.80000000	R$ 80.6400	R$ 5,709.3120
4815671	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m³	4.30819000	R$ 17.0000	R$ 73.2392
				TOTAL SERVIÇOS:	**R$ 21,484.6222**
				Custo Direto Total:	R$ 21,484.6222
				VALOR:	**R$ 21,484.62**

4815671 Reaterro e compactação com soquete vibratório (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9647	Compactador manual com soquete vibratório - 4,10 kW	1.00000000	1.0000	0.0000	R$ 9.3463	R$ 1.0463	R$ 9.3463
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 9.3463**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	2.00000000	21.7837	43.5674
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**43.5674**
				Custo Horário da Execução:	R$ 52.9137
				Produção da Equipe:	3.11250
				Custo Unitário da Execução:	R$ 17.0004
				Custo Direto Total:	R$ 17.0004
				VALOR:	**R$ 17.00**

4011211 Reforço do subleito com material de jazida - 100% Proctor intermediário (m³)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1.00000000	0.7400	0.2600	R$ 331.5399	R$ 83.7421	R$ 267.1124
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1.00000000	0.4100	0.5900	R$ 5.0788	R$ 3.5368	R$ 4.1690
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1.00000000	0.5900	0.4100	R$ 292.6136	R$ 127.0666	R$ 224.7393
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1.00000000	0.9600	0.0400	R$ 260.7996	R$ 126.7504	R$ 255.4376
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1.00000000	1.0000	0.0000	R$ 227.8042	R$ 101.7937	R$ 227.8042
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1.00000000	0.4100	0.5900	R$ 156.7984	R$ 57.7495	R$ 98.3595
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 1,077.6220**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1.00000000	21.7837	21.7837
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**21.7837**
				Custo Horário da Execução:	R$ 1,099.4057
				Produção da Equipe:	134.56000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 8.1704
				Custo do FIC (0,01059):	R$ 0.0866

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	m³	1.10027000	R$ 1.3800	R$ 1.5184
				TOTAL SERVIÇOS:	**R$ 1.5184**

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	t	5914354	2.06301000	R$ 1.9500	R$ 4.0229
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R$ 4.0229

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	tkm	2.06301000	0.00	R$ 1.2800	0.00	R$ 1.0300	0.00	R$ 0.8500	R$ 0.0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R$ 0.0000
									Custo Direto Total:	R$ 13.7983
									VALOR:	**R$ 13.80**

4011209 Regularização do subleito - 100% Proctor intermediário (m²)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1.00000000	0.6100	0.3900	R$ 331.5399	R$ 83.7421	R$ 234.8987
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1.00000000	0.4100	0.5900	R$ 5.0788	R$ 3.5368	R$ 4.1690
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1.00000000	0.4300	0.5700	R$ 292.6136	R$ 127.0666	R$ 198.2518
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1.00000000	0.9600	0.0400	R$ 260.7996	R$ 126.7504	R$ 255.4376
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1.00000000	1.0000	0.0000	R$ 227.8042	R$ 101.7937	R$ 227.8042
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1.00000000	0.4100	0.5900	R$ 156.7984	R$ 57.7495	R$ 98.3595
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 1,018.9208**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	1.00000000	21.7837	21.7837
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**21.7837**
				Custo Horário da Execução:	R$ 1,040.7045
				Produção da Equipe:	672.80000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 1.5468
				Custo do FIC (0,01059):	R$ 0.0164
				Custo Direto Total:	R$ 1.5632
				VALOR:	**R$ 1.56**

91693 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015 (CHI)						
Mão de Obra com Encargos Complementares		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1.00000000	R$ 28.94	R$ 28.94
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	**R$ 28.94**
Serviço		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
91688	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1.00000000	R$ 0.11	R$ 0.11
91689	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1.00000000	R$ 0.02	R$ 0.02
					TOTAL Serviço:	**R$ 0.13**
					VALOR:	**R$ 29.07**

91692 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015 (CHP)

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1.00000000	R$ 28.94	R$ 28.94
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	**R$ 28.94**

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
91688	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1.00000000	R$ 0.11	R$ 0.11
91689	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	SINAPI	H	1.00000000	R$ 0.02	R$ 0.02
91690	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1.00000000	R$ 0.08	R$ 0.08
91691	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	H	1.00000000	R$ 1.25	R$ 1.25
					TOTAL Serviço:	**R$ 1.46**
					VALOR:	**R$ 30.40**

91688 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015 (H)						
Equipamento		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
00014618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	SINAPI	UN	0.00007200	R$ 1,606.79	R$ 0.11
					TOTAL Equipamento:	**R$ 0.11**
					VALOR:	**R$ 0.11**

91689 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015 (H)						
Equipamento		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
00014618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	SINAPI	UN	0.00001480	R$ 1,606.79	R$ 0.02
					TOTAL Equipamento:	**R$ 0.02**
					VALOR:	**R$ 0.02**

91690 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015 (H)						
Equipamento		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
00014618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	SINAPI	UN	0.00005000	R$ 1,606.79	R$ 0.08
					TOTAL Equipamento:	**R$ 0.08**
					VALOR:	**R$ 0.08**

91691 SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015 (H)

Especiais		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KWH	1.36000000	R$ 0.92	R$ 1.25
					TOTAL Especiais:	**R$ 1.25**
					VALOR:	**R$ 1.25**

88316 SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1.00000000	R$ 3.04	R$ 3.04
00043491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1.00000000	R$ 1.39	R$ 1.39
00037372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1.00000000	R$ 1.43	R$ 1.43
00043467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1.00000000	R$ 0.61	R$ 0.61
00037373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1.00000000	R$ 0.08	R$ 0.08
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	SINAPI	H	1.00000000	R$ 0.71	R$ 0.71
					TOTAL Encargos Complementares:	**R$ 7.26**

Mão de Obra		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00006111	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	SINAPI	H	1.00000000	R$ 14.84	R$ 14.84
					TOTAL Mão de Obra:	**R$ 14.84**

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
95378	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1.00000000	R$ 0.31	R$ 0.31
					TOTAL Serviço:	**R$ 0.31**
					VALOR:	**R$ 22.41**

102110 SUPORTE PARA TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO DUPLO T - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020 (UN)

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00007576	SUPORTE EM ACO GALVANIZADO PARA TRANSFORMADOR PARA POSTE DUPLO T 185 X 95 MM, CHAPA DE 5/16"	SINAPI	UN	1.00000000	R$ 141.30	R$ 141.30
					TOTAL Material:	**R$ 141.30**

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0.44360000	R$ 24.20	R$ 10.73
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0.44360000	R$ 29.74	R$ 13.19
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	**R$ 23.92**
					VALOR:	**R$ 165.22**

0903860 Selador acrílico - camada de fundo com aplicação manual (m²)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9822	Pintor	h	0.03900000	31.2250	1.2178
P9824	Servente	h	0.01400000	21.7837	0.3050
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**1.5228**
				Custo Horário da Execução:	R$ 1.5228
				Produção da Equipe:	1.00000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 1.5228

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M1369	Selador acrílico para pintura	l	0.16000000	R$ 8.8783	R$ 1.4205
				TOTAL MATERIAIS:	**R$ 1.4205**

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M1369	Selador acrílico para pintura (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0.00016000	R$ 33.3300	R$ 0.0053
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R$ 0.0053

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M1369	Selador acrílico para pintura (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0.00016000	0.00	R$ 1.0700	0.00	R$ 0.8600	0.00	R$ 0.7100	R$ 0.0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R$ 0.0000
									Custo Direto Total:	R$ 2.9486
									VALOR:	**R$ 2.95**

2408057 Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E60XX (kg)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9753	Grupo gerador - 23 kVA	1.00000000	1.0000	0.0000	R$ 27.9630	R$ 5.7430	R$ 27.9630
E9547	Máquina de solda elétrica transformadora 250 A - 9,20 kW	1.00000000	1.0000	0.0000	R$ 0.2251	R$ 0.1242	R$ 0.2251
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 28.1881**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9801	Ajudante	h	1.00000000	22.1300	22.1300
P9825	Soldador	h	1.00000000	35.1429	35.1429
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**57.2729**
				Custo Horário da Execução:	R$ 85.4610
				Produção da Equipe:	1.34139
				Custo Unitário da Execução:	R$ 63.7108

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M1397	Eletrodo revestido E60XX	kg	1.00000000	R$ 34.6726	R$ 34.6726
				TOTAL MATERIAIS:	**R$ 34.6726**

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M1397	Eletrodo revestido E60XX (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0.00100000	R$ 33.3300	R$ 0.0333
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R$ 0.0333

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M1397	Eletrodo revestido E60XX (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0.00100000	0.00	R$ 1.0700	0.00	R$ 0.8600	0.00	R$ 0.7100	R$ 0.0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R$ 0.0000
									Custo Direto Total:	R$ 98.4167
									VALOR:	**R$ 98.42**

5219546 Suporte metálico móvel para placa de sinalização - confecção (un)

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0787	Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização	kg	9.77325000	R$ 30.0780	R$ 293.9598
				TOTAL MATERIAIS:	**R$ 293.9598**

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m³	0.02400000	R$ 365.2200	R$ 8.7653
1419543	Corte de perfil metálico com máquina policorte com espessura de até 1/8"	un	1.00000000	R$ 0.1800	R$ 0.1800
3106121	Fôrmas de tábuas de pinho - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m²	0.40000000	R$ 106.7900	R$ 42.7160
2408057	Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E60XX	kg	0.00407000	R$ 98.4200	R$ 0.4006
				TOTAL SERVIÇOS:	**R$ 52.0619**

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0787	Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0.00977000	R$ 33.3300	R$ 0.3256
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R$ 0.3256

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M0787	Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0.00977000	0.00	R$ 1.0700	0.00	R$ 0.8600	0.00	R$ 0.7100	R$ 0.0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R$ 0.0000
									Custo Direto Total:	R$ 346.3473
									VALOR:	**R$ 346.35**

98056 TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,38 M, ALTURA INTERNA = 3,0 M, VOLUME ÚTIL: 12234,2 L (PARA 86 CONTRIBUINTES). AF_12/2020_PA (UN)

Equipamento Custo Horário		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
5679	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHI	1.47900000	R$ 70.00	R$ 103.53
5678	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0.72570000	R$ 155.87	R$ 113.11
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 216.64**

Material		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00012567	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 2,50 M E ALTURA DE 0,50 M	SINAPI	UN	6.00000000	R$ 970.00	R$ 5,820.00
					TOTAL Material:	**R$ 5,820.00**

Mão de Obra com Encargos Complementares		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	3.57630000	R$ 26.50	R$ 94.77
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2.81000000	R$ 22.41	R$ 62.97
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	**R$ 157.74**

Serviço		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88628	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SINAPI	M3	0.12710000	R$ 441.90	R$ 56.16
97740	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	SINAPI	M3	0.38140000	R$ 2,036.23	R$ 776.61
97738	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF_03/2024_PS	SINAPI	M3	0.01540000	R$ 3,837.25	R$ 59.09
101624	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	SINAPI	M3	0.56410000	R$ 215.40	R$ 121.50
					TOTAL Serviço:	**R$ 1,013.36**
					VALOR:	**R$ 7,207.74**

102108 TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 300 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUSO SUPORTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020 (UN)						
Equipamento Custo Horário		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	SINAPI	CHP	0.41110000	R$ 286.32	R$ 117.70
					TOTAL Equipamento Custo Horário:	**R$ 117.70**
Material		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
00007615	TRANSFORMADOR TRIFASICO DE DISTRIBUICAO, POTENCIA DE 300 KVA, TENSAO NOMINAL DE 15 KV, TENSAO SECUNDARIA DE 220/127V, EM OLEO ISOLANTE TIPO MINERAL	SINAPI	UN	1.00000000	R$ 40,897.71	R$ 40,897.71
					TOTAL Material:	**R$ 40,897.71**
Mão de Obra com Encargos Complementares		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	10.30080000	R$ 24.20	R$ 249.27
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	10.30080000	R$ 29.74	R$ 306.34
					TOTAL Mão de Obra com Encargos Complementares:	**R$ 555.61**
					VALOR:	**R$ 41,571.02**

4919547 Tela de proteção para roçada em tubo galvanizado 4,0 X 1,5 m - confecção (un)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	2.00000000	21.7837	43.5674
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**43.5674**
				Custo Horário da Execução:	R$ 43.5674
				Produção da Equipe:	10.48000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 4.1572

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0168	Abraçadeira de poliamida - E = 3,6 mm e C = 200 mm	un	55.00000000	R$ 0.2064	R$ 11.3520
M0169	Roda em aço e pneu com câmara de ar 83/203 mm (3,25"/8") para carrinho de mão	un	2.00000000	R$ 71.4017	R$ 142.8034
M0167	Tela de poliamida industrial - E = 0,40 mm e malha de 1,6 mm	m²	6.60000000	R$ 15.0644	R$ 99.4250
M0164	Tubo em aço galvanizado - E = 1,50 mm e seção de 20 x 20 mm	m	13.75000000	R$ 12.5274	R$ 172.2518
M0166	Tubo em aço galvanizado - E = 2,25 mm e D = 20 mm (3/4")	m	1.98000000	R$ 32.0847	R$ 63.5277
				TOTAL MATERIAIS:	**R$ 489.3599**

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1419543	Corte de perfil metálico com máquina policorte com espessura de até 1/8"	un	14.00000000	R$ 0.1800	R$ 2.5200
2408057	Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E60XX	kg	0.02468000	R$ 98.4200	R$ 2.4290
				TOTAL SERVIÇOS:	**R$ 4.9490**

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0168	Abraçadeira de poliamida - E = 3,6 mm e C = 200 mm (Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW)	t	5915474	0.00006000	R$ 30.8200	R$ 0.0018
M0169	Roda em aço e pneu com câmara de ar 83/203 mm (3,25"/8") para carrinho de mão (Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW)	t	5915474	0.00396000	R$ 30.8200	R$ 0.1220
M0167	Tela de poliamida industrial - E = 0,40 mm e malha de 1,6 mm (Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW)	t	5915474	0.00106000	R$ 30.8200	R$ 0.0327
M0164	Tubo em aço galvanizado - E = 1,50 mm e seção de 20 x 20 mm (Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW)	t	5915474	0.01514000	R$ 30.8200	R$ 0.4666
M0166	Tubo em aço galvanizado - E = 2,25 mm e D = 20 mm (3/4") (Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW)	t	5915474	0.00257000	R$ 30.8200	R$ 0.0792
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R$ 0.7023

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M0168	Abraçadeira de poliamida - E = 3,6 mm e C = 200 mm (Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW)	tkm	0.00006000	0.00	R$ 1.8400	0.00	R$ 1.4700	0.00	R$ 1.2100	R$ 0.0000
M0169	Roda em aço e pneu com câmara de ar 83/203 mm (3,25"/8") para carrinho de mão (Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW)	tkm	0.00396000	0.00	R$ 1.8400	0.00	R$ 1.4700	0.00	R$ 1.2100	R$ 0.0000
M0167	Tela de poliamida industrial - E = 0,40 mm e malha de 1,6 mm (Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW)	tkm	0.00106000	0.00	R$ 1.8400	0.00	R$ 1.4700	0.00	R$ 1.2100	R$ 0.0000
M0164	Tubo em aço galvanizado - E = 1,50 mm e seção de 20 x 20 mm (Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW)	tkm	0.01514000	0.00	R$ 1.8400	0.00	R$ 1.4700	0.00	R$ 1.2100	R$ 0.0000
M0166	Tubo em aço galvanizado - E = 2,25 mm e D = 20 mm (3/4") (Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW)	tkm	0.00257000	0.00	R$ 1.8400	0.00	R$ 1.4700	0.00	R$ 1.2100	R$ 0.0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R$ 0.0000
									Custo Direto Total:	R$ 499.1684
									VALOR:	**R$ 499.17**

0903818 Tinta látex - duas camadas com aplicação manual (m²)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9822	Pintor	h	0.34400000	31.2250	10.7414
P9824	Servente	h	0.08600000	21.7837	1.8734
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**12.6148**
				Custo Horário da Execução:	R$ 12.6148
				Produção da Equipe:	1.00000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 12.6148

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M1575	Tinta látex à base de resina acrílica	l	0.20000000	R$ 14.7186	R$ 2.9437
				TOTAL MATERIAIS:	**R$ 2.9437**

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M1575	Tinta látex à base de resina acrílica (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	t	5914655	0.00025000	R$ 33.3300	R$ 0.0083
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R$ 0.0083

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M1575	Tinta látex à base de resina acrílica (Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW)	tkm	0.00025000	0.00	R$ 1.0700	0.00	R$ 0.8600	0.00	R$ 0.7100	R$ 0.0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R$ 0.0000
									Custo Direto Total:	R$ 15.5668
									VALOR:	**R$ 15.57**

5914359 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural (tkm)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	1.00000000	1.0000	0.0000	R$ 316.4406	R$ 93.6082	R$ 316.4406

TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 316.4406**
Custo Horário da Execução:	R$ 316.4406
Produção da Equipe:	249.00000
Custo Unitário da Execução:	R$ 1.2708
Custo do FIC (0,01059):	R$ 0.0135
Custo Direto Total:	R$ 1.2843
VALOR:	**R$ 1.28**

5914374 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário (tkm)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	1.00000000	1.0000	0.0000	R$ 316.4406	R$ 93.6082	R$ 316.4406

TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 316.4406**
Custo Horário da Execução:	R$ 316.4406
Produção da Equipe:	311.25000
Custo Unitário da Execução:	R$ 1.0167
Custo do FIC (0,01059):	R$ 0.0108
Custo Direto Total:	R$ 1.0275
VALOR:	**R$ 1.03**

5914389 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada (tkm)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW	1.00000000	1.0000	0.0000	R$ 316.4406	R$ 93.6082	R$ 316.4406

TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 316.4406**
Custo Horário da Execução:	R$ 316.4406
Produção da Equipe:	373.50000
Custo Unitário da Execução:	R$ 0.8472
Custo Direto Total:	R$ 0.8472
VALOR:	**R$ 0.85**

5914314 Transporte com caminhão basculante de 6 m³ - rodovia em leito natural (tkm)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9506	Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW	1.00000000	1.0000	0.0000	R$ 189.2740	R$ 73.8281	R$ 189.2740

TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 189.2740**
Custo Horário da Execução:	R$ 189.2740
Produção da Equipe:	149.40000
Custo Unitário da Execução:	R$ 1.2669
Custo do FIC (0,01059):	R$ 0.0134
Custo Direto Total:	R$ 1.2803
VALOR:	**R$ 1.28**

5914329 Transporte com caminhão basculante de 6 m³ - rodovia em revestimento primário (tkm)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9506	Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW	1.00000000	1.0000	0.0000	R$ 189.2740	R$ 73.8281	R$ 189.2740

TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 189.2740**
Custo Horário da Execução:	R$ 189.2740
Produção da Equipe:	186.75000
Custo Unitário da Execução:	R$ 1.0135
Custo do FIC (0,01059):	R$ 0.0107
Custo Direto Total:	R$ 1.0242
VALOR:	**R$ 1.02**

5914344 Transporte com caminhão basculante de 6 m³ - rodovia pavimentada (tkm)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9506	Caminhão basculante com capacidade de 6 m³ - 136 kW	1.00000000	1.0000	0.0000	R$ 189.2740	R$ 73.8281	R$ 189.2740

TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 189.2740**
Custo Horário da Execução:	R$ 189.2740
Produção da Equipe:	224.10000
Custo Unitário da Execução:	R$ 0.8446
Custo Direto Total:	R$ 0.8446
VALOR:	**R$ 0.84**

5914584 Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guindauto de 20 t.m - rodovia em leito natural (tkm)							
EQUIPAMENTOS		**QUANT**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO**
			PROD	**IMPR**	**PROD**	**IMPR**	
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1.00000000	1.0000	0.0000	R$ 315.9656	R$ 119.5935	R$ 315.9656
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 315.9656**
						Custo Horário da Execução:	R$ 315.9656
						Produção da Equipe:	117.53000
						Custo Unitário da Execução:	R$ 2.6884
						Custo do FIC (0,01059):	R$ 0.0285
						Custo Direto Total:	R$ 2.7169
						VALOR:	**R$ 2.72**

5914599 Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guindauto de 20 t.m - rodovia em revestimento primário (tkm)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1.00000000	1.0000	0.0000	R$ 315.9656	R$ 119.5935	R$ 315.9656

TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 315.9656**
Custo Horário da Execução:	R$ 315.9656
Produção da Equipe:	146.91000
Custo Unitário da Execução:	R$ 2.1507
Custo do FIC (0,01059):	R$ 0.0228
Custo Direto Total:	R$ 2.1735
VALOR:	**R$ 2.17**

5914614 Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guindauto de 20 t.m - rodovia pavimentada (tkm)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1.00000000	1.0000	0.0000	R$ 315.9656	R$ 119.5935	R$ 315.9656
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 315.9656**
						Custo Horário da Execução:	R$ 315.9656
						Produção da Equipe:	176.29000
						Custo Unitário da Execução:	R$ 1.7923
						Custo Direto Total:	R$ 1.7923
						VALOR:	**R$ 1.79**

5914449 Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural (tkm)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9592	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1.00000000	1.0000	0.0000	R$ 263.9809	R$ 75.7237	R$ 263.9809

TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 263.9809**
Custo Horário da Execução:	R$ 263.9809
Produção da Equipe:	248.59000
Custo Unitário da Execução:	R$ 1.0619
Custo do FIC (0,01059):	R$ 0.0113
Custo Direto Total:	R$ 1.0732
VALOR:	**R$ 1.07**

5914464 Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário (tkm)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9592	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1.00000000	1.0000	0.0000	R$ 263.9809	R$ 75.7237	R$ 263.9809

TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 263.9809**
Custo Horário da Execução:	R$ 263.9809
Produção da Equipe:	310.73000
Custo Unitário da Execução:	R$ 0.8496
Custo do FIC (0,01059):	R$ 0.0090
Custo Direto Total:	R$ 0.8586
VALOR:	**R$ 0.86**

5914479 Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada (tkm)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9592	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1.00000000	1.0000	0.0000	R$ 263.9809	R$ 75.7237	R$ 263.9809

TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 263.9809**
Custo Horário da Execução:	R$ 263.9809
Produção da Equipe:	372.88000
Custo Unitário da Execução:	R$ 0.7080
Custo Direto Total:	R$ 0.7080
VALOR:	**R$ 0.71**

5915322 Transporte com caminhão carroceria de 5 t - rodovia em leito natural (tkm)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1.00000000	1.0000	0.0000	R$ 152.0943	R$ 60.8482	R$ 152.0943

TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 152.0943**
Custo Horário da Execução:	R$ 152.0943
Produção da Equipe:	83.66000
Custo Unitário da Execução:	R$ 1.8180
Custo do FIC (0,01059):	R$ 0.0193
Custo Direto Total:	R$ 1.8373
VALOR:	**R$ 1.84**

5915323 Transporte com caminhão carroceria de 5 t - rodovia em revestimento primário (tkm)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1.00000000	1.0000	0.0000	R$ 152.0943	R$ 60.8482	R$ 152.0943

TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 152.0943**
Custo Horário da Execução:	R$ 152.0943
Produção da Equipe:	104.58000
Custo Unitário da Execução:	R$ 1.4543
Custo do FIC (0,01059):	R$ 0.0154
Custo Direto Total:	R$ 1.4697
VALOR:	**R$ 1.47**

5915324 Transporte com caminhão carroceria de 5 t - rodovia pavimentada (tkm)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1.00000000	1.0000	0.0000	R$ 152.0943	R$ 60.8482	R$ 152.0943

TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 152.0943**
Custo Horário da Execução:	R$ 152.0943
Produção da Equipe:	125.50000
Custo Unitário da Execução:	R$ 1.2119
Custo Direto Total:	R$ 1.2119
VALOR:	**R$ 1.21**

5914635 Transporte com cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - rodovia em leito natural (tkm)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9665	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW	1.00000000	1.0000	0.0000	R$ 400.5164	R$ 129.3995	R$ 400.5164
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 400.5164**
						Custo Horário da Execução:	R$ 400.5164
						Produção da Equipe:	364.97000
						Custo Unitário da Execução:	R$ 1.0974
						Custo do FIC (0,01059):	R$ 0.0116
						Custo Direto Total:	R$ 1.1090
						VALOR:	**R$ 1.11**

5914636 Transporte com cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - rodovia em revestimento primário (tkm)							
EQUIPAMENTOS		**QUANT**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO**
			PROD	**IMPR**	**PROD**	**IMPR**	
E9665	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW	1.00000000	1.0000	0.0000	R$ 400.5164	R$ 129.3995	R$ 400.5164
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 400.5164**
						Custo Horário da Execução:	R$ 400.5164
						Produção da Equipe:	456.21000
						Custo Unitário da Execução:	R$ 0.8779
						Custo do FIC (0,01059):	R$ 0.0093
						Custo Direto Total:	R$ 0.8872
						VALOR:	**R$ 0.89**

5914637 Transporte com cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - rodovia pavimentada (tkm)							
EQUIPAMENTOS		**QUANT**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO**
			PROD	**IMPR**	**PROD**	**IMPR**	
E9665	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 22 t - 240 kW	1.00000000	1.0000	0.0000	R$ 400.5164	R$ 129.3995	R$ 400.5164
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 400.5164**
						Custo Horário da Execução:	R$ 400.5164
						Produção da Equipe:	547.45000
						Custo Unitário da Execução:	R$ 0.7316
						Custo Direto Total:	R$ 0.7316
						VALOR:	**R$ 0.73**

5914364 Transporte de cimento ou cal hidratada a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia em leito natural (tkm)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9146	Caminhão silo com capacidade de 30 m³ - 265 kW	1.00000000	1.0000	0.0000	R$ 470.8554	R$ 114.2480	R$ 470.8554

TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 470.8554**
Custo Horário da Execução:	R$ 470.8554
Produção da Equipe:	522.90000
Custo Unitário da Execução:	R$ 0.9005
Custo do FIC (0,01059):	R$ 0.0095
Custo Direto Total:	R$ 0.9100
VALOR:	**R$ 0.91**

5914365 Transporte de cimento ou cal hidratada a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia em revestimento primário (tkm)							
EQUIPAMENTOS		**QUANT**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO**
			PROD	**IMPR**	**PROD**	**IMPR**	
E9146	Caminhão silo com capacidade de 30 m³ - 265 kW	1.00000000	1.0000	0.0000	R$ 470.8554	R$ 114.2480	R$ 470.8554
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 470.8554**
						Custo Horário da Execução:	R$ 470.8554
						Produção da Equipe:	653.63000
						Custo Unitário da Execução:	R$ 0.7204
						Custo do FIC (0,01059):	R$ 0.0076
						Custo Direto Total:	R$ 0.7280
						VALOR:	**R$ 0.73**

5914366 Transporte de cimento ou cal hidratada a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia pavimentada (tkm)							
EQUIPAMENTOS		**QUANT**	**UTILIZAÇÃO**		**CUSTO OPERACIONAL**		**CUSTO HORÁRIO**
			PROD	**IMPR**	**PROD**	**IMPR**	
E9146	Caminhão silo com capacidade de 30 m³ - 265 kW	1.00000000	1.0000	0.0000	R$ 470.8554	R$ 114.2480	R$ 470.8554
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 470.8554**
						Custo Horário da Execução:	R$ 470.8554
						Produção da Equipe:	784.35000
						Custo Unitário da Execução:	R$ 0.6003
						Custo Direto Total:	R$ 0.6003
						VALOR:	**R$ 0.60**

6416078 Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais (t)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
E9559	Aquecedor de fluido térmico - 12 kW	1.00000000	1.0000	0.0000	R$ 71.2872	R$ 40.5360	R$ 71.2872
E9584	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	1.00000000	0.8600	0.1400	R$ 212.7371	R$ 106.0344	R$ 197.7987
E9021	Grupo gerador - 456 kVA	1.00000000	1.0000	0.0000	R$ 425.8299	R$ 24.0532	R$ 425.8299
E9558	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	2.00000000	1.0000	0.0000	R$ 59.4704	R$ 40.6226	R$ 118.9408
E9689	Usina de asfalto a quente gravimétrica com capacidade de 100/140 t/h - 260 kW	1.00000000	1.0000	0.0000	R$ 1,244.4641	R$ 659.7535	R$ 1,244.4641
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	**R$ 2,058.3207**

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
P9824	Servente	h	4.00000000	21.7837	87.1348
				TOTAL MÃO DE OBRA:	**87.1348**
				Custo Horário da Execução:	R$ 2,145.4555
				Produção da Equipe:	99.60000
				Custo Unitário da Execução:	R$ 21.5407

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0028	Areia média	m³	0.02701000	R$ 14.9300	R$ 0.4033
M0005	Brita 0	m³	0.09003000	R$ 126.1400	R$ 11.3564
M0191	Brita 1	m³	0.03215000	R$ 126.1400	R$ 4.0554
M0344	Cal hidratada - a granel	kg	14.46360000	R$ 0.4976	R$ 7.1971
M1943	Cimento asfáltico de petróleo - CAP 50/70	t	0.05545000	R$ 0.0000	R$ 0.0000
M1941	Óleo tipo A1	l	8.00000000	R$ 6.5025	R$ 52.0200
M1103	Pedrisco	m³	0.14790000	R$ 126.1400	R$ 18.6561
M1135	Pó de pedra	m³	0.33631000	R$ 49.7500	R$ 16.7314
				TOTAL MATERIAIS:	**R$ 110.4197**

TRANSPORTE - TEMPO FIXO		UNIDADE	CODIGO	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
M0028	Areia média (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	t	5914647	0.04052000	R$ 1.8700	R$ 0.0758
M0005	Brita 0 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	t	5914647	0.13505000	R$ 1.8700	R$ 0.2525
M0191	Brita 1 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	t	5914647	0.04823000	R$ 1.8700	R$ 0.0902
M0344	Cal hidratada - a granel (Caminhão silo com capacidade de 30 m³ - 265 kW)	t	5914363	0.01446000	R$ 18.0100	R$ 0.2604
M1103	Pedrisco (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	t	5914647	0.22185000	R$ 1.8700	R$ 0.4149
M1135	Pó de pedra (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	t	5914647	0.50447000	R$ 1.8700	R$ 0.9434
					TRANSPORTE - TEMPO FIXO:	R$ 2.0372

MOMENTO DE TRANSPORTE		UND	QUANTIDADE	LN		RP		P		CUSTO UNITÁRIO
				DMT	R$	DMT	R$	DMT	R$	
M0028	Areia média (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	tkm	0.04052000	0.00	R$ 1.2800	0.00	R$ 1.0300	0.00	R$ 0.8500	R$ 0.0000
M0005	Brita 0 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	tkm	0.13505000	0.00	R$ 1.2800	0.00	R$ 1.0300	0.00	R$ 0.8500	R$ 0.0000
M0191	Brita 1 (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	tkm	0.04823000	0.00	R$ 1.2800	0.00	R$ 1.0300	0.00	R$ 0.8500	R$ 0.0000
M0344	Cal hidratada - a granel (Caminhão silo com capacidade de 30 m³ - 265 kW)	tkm	0.01446000	0.00	R$ 0.9100	0.00	R$ 0.7300	0.00	R$ 0.6000	R$ 0.0000
M1103	Pedrisco (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	tkm	0.22185000	0.00	R$ 1.2800	0.00	R$ 1.0300	0.00	R$ 0.8500	R$ 0.0000
M1135	Pó de pedra (Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 210 kW)	tkm	0.50447000	0.00	R$ 1.2800	0.00	R$ 1.0300	0.00	R$ 0.8500	R$ 0.0000
									MOMENTO DE TRANSPORTE:	R$ 0.0000
									Custo Direto Total:	R$ 133.9976
									VALOR:	**R$ 134.00**

90587 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015 (CHI)						
Serviço		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
90582	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	SINAPI	H	1.00000000	R$ 0.43	R$ 0.43
90583	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	SINAPI	H	1.00000000	R$ 0.10	R$ 0.10
					TOTAL Serviço:	**R$ 0.53**
					VALOR:	**R$ 0.53**

90586 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015 (CHP)						
Serviço		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
90582	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	SINAPI	H	1.00000000	R$ 0.43	R$ 0.43
90583	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	SINAPI	H	1.00000000	R$ 0.10	R$ 0.10
90584	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	SINAPI	H	1.00000000	R$ 0.33	R$ 0.33
90585	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	SINAPI	H	1.00000000	R$ 0.47	R$ 0.47
					TOTAL Serviço:	**R$ 1.33**
					VALOR:	**R$ 1.33**

90582 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015 (H)						
Equipamento		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
00013896	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	SINAPI	UN	0.00012800	R$ 3,390.99	R$ 0.43
					TOTAL Equipamento:	**R$ 0.43**
					VALOR:	**R$ 0.43**

90583 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015 (H)						
Equipamento		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
00013896	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	SINAPI	UN	0.00002960	R$ 3,390.99	R$ 0.10
					TOTAL Equipamento:	**R$ 0.10**
					VALOR:	**R$ 0.10**

90584 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015 (H)						
Equipamento		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
00013896	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	SINAPI	UN	0.00010000	R$ 3,390.99	R$ 0.33
					TOTAL Equipamento:	**R$ 0.33**
					VALOR:	**R$ 0.33**

90585 VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015 (H)						
Especiais		**FONTE**	**UNID**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO**	**TOTAL**
00002705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	SINAPI	KWH	0.52000000	R$ 0.92	R$ 0.47
					TOTAL Especiais:	**R$ 0.47**
					VALOR:	**R$ 0.47**

Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes
Superintendência Regional do Rio Grande do Norte

OFÍCIO Nº 120973/2025/SRE - RN

Natal, na data da assinatura.

Ao Senhor

ARTHUR PETRÔNIO DE CARVALHO BRITO

Tenente Coronel

Comandante do 1.º Batalhão de Engenharia de Construção

Rua Tonheca Dantas, 463 - Penedo

CEP: 59300-000 Caicó/RN

E-mail: [redacted] / cesaraugusto.pinheiro@eb.mil.br

Assunto: Pato da BR-226/RN, Florânia a Campo Grande.

Em caso de resposta a este documento, fazer referência ao Processo n.º 50614.003457/2024-10.

Senhor Comandante,

1. Cumprimentando-o cordialmente, vimos tratar do novo Termo de Execução Descentralizada (TED) para execução de Plano Anual de Trabalho e Orçamento (PATO) na rodovia BR-226/RN (Florânia a Campo Grande).

2. Sobre o assunto, em atendimento ao Ofício nº 87-SP/DOC (21212472), liberamos acesso externo ao SEI para o Processo n.º 50614.003457/2024-10, aos usuários constantes do Anexo Planilha de dados para acompanhamento (21212510).

3. Dessa forma, em atenção ao Ofício nº 128-1º BEC (1) (21060066), estão disponibilizados no processo os seguintes documentos:

a) Relatório PATO BR-226/RN Vol I (21203693) (21221029)

b) Relatório PATO BR-226/RN Vol II (21203699) (21221044)

c) Planilha Orçamentária - PATO SD JAN/25 BR-226/RN ((21221070)

d) Planilha de Composição Auxiliar - PATO SD JAN/25 B (21221095)

4. Sem mais para o momento, colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos adicionais.

Atenciosamente,

(assinado eletronicamente)

GETULIO BATISTA DA SILVA NETO

Superintendente Regional

Documento assinado eletronicamente por **Getulio Batista da Silva Neto**, **Superintendente Regional no Estado do Rio Grande do Norte**, em 23/05/2025, às 08:40, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.dnit.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **21221108** e o código CRC **9F723316**.

Referência: Caso responda este Ofício, indicar expressamente o Processo nº 50614.003457/2024-10 SEI nº 21221108

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES
GOVERNO FEDERAL
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO

Av. Nevaldo Rocha, 3656 - Lagoa Nova
CEP 59056-045
Natal/RN | (84)4005-4902

Despacho / SRE - RN/NAA - RN

Processo nº 50614.003457/2024-10

Ao Serviço de Recursos Logísticos e Informática - RN,

De ordem do Superintendente Regional, solicito expedição do **Ofício 120973 (21221108).**

Após expedição do referido documento, restituam-se os autos à **COENGE - RN**, para ciência e providências subsequentes.

(assinado eletronicamente)
João Maria Fideles Lopes
Chefe do Núcleo de Apoio Administrativo

Natal/RN, 23 de maio de 2025.

Documento assinado eletronicamente por **João Maria Fideles Lopes**, **Chefe do Núcleo de Apoio Administrativo**, em 23/05/2025, às 09:31, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.dnit.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **21234138** e o código CRC **BA4ADE9F**.

Referência: Processo nº 50614.003457/2024-10 SEI nº 21234138

Av. Nevaldo Rocha, 3656 - Bairro Lagoa Nova
CEP 59.056-045
Natal/RN |

Outlook

Re: Ofício nº 120973/2025/SRE - RN - Assunto: Pato da BR-226/RN, Florânia a Campo Grande

De Seção Técnica 1o BEC [redacted]
Data Sex, 23/05/2025 16:10
Para DNIT/RN - SETOR DE PROTOCOLO <protocolo.srern@dnit.gov.br>
Cc cesaraugusto.pinheiro@eb.mil.br <cesaraugusto.pinheiro@eb.mil.br>

Atenção: Este é um e-mail externo e pode ser malicioso. Tome cuidado ao clicar em links ou abrir anexos.

Confirmo o recebimento do ofício.

Em sex., 23 de mai. de 2025, 10:17, DNIT/RN - SETOR DE PROTOCOLO <protocolo.srern@dnit.gov.br> escreveu:

> Bom dia!
>
> De ordem da **Superintendência Regional do DNIT/RN**, encaminho o Ofício nº 120973/2025/SRE - RN, referente ao **Processo DNIT nº 50614.003457/2024-10.**
>
> **Por gentileza, acusar recebimento deste OFICIO.**
>
> Atenciosamente,
>
> Serviço de Recursos Logísticos e Informática **(Setor de Protocolo DNIT/RN)**
> Telefones: (84) 4005-4920 ou 4919 - Tel. Geral (Recepção): (84) 4005-4902
> Av. Nevaldo Rocha, 3656 - Lagoa Nova - CEP 59056-045 - Natal/RN
> https://www.gov.br/dnit/pt-br/canais_atendimento/comunicacao-social/assinatura_email_2023.png

Despacho / SRE - RN/CAF - RN/SELOG - CAF - RN

Processo nº 50614.003457/2024-10

À Coordenação de Engenharia - DNIT/RN

Após expedição de Oficio nº 1120973/2025 - SRE/RN (21245473), encaminho os autos para conhecimento.

Natal/RN, 26 de maio de 2025.

Documento assinado eletronicamente por **Simone Andreia Fernandes**, **Chefe do Serviço de Recursos Logísticos e Informática-Substituto(a)**, em 26/05/2025, às 10:30, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.dnit.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **21250883** e o código CRC **902C8FF7**.

Referência: Processo nº 50614.003457/2024-10 SEI nº 21250883

Av. Nevaldo Rocha, 3656 - Bairro Lagoa Nova
CEP 59.056-045
Natal/RN |

Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes
Sede do DNIT em Brasília/DF
Diretoria de Infraestrutura Rodoviária
Coordenação-Geral de Manutenção e Restauração Rodoviária
Coordenação de Programação e Serviços

OFÍCIO Nº 124387/2025/CODEP/CGMRR/DIR/DNIT SEDE

Brasília, *na data da assinatura eletrônica*

Ao
Núcleo de Protocolo e Arquivo - NUPA

Assunto: Solicitação de Acesso ao Processo no Sistema Integrado de Informações - SEI!

1. Em atenção ao Ofício nº 87-SP/DOC (SEI nº 21212472), remetido pela Diretoria de Obras de Cooperação - DOC do Exército Brasileiro, que solicitam a disponibilização de acesso externo ao processo SEI! nº 50614.003457/2024-10 concernente aos Instrumentos de Parcerias, em andamento, entre o Ministério dos Transportes - Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes e o Ministério da Defesa - Exército Brasileiro e o Departamento de Engenharia e Construção (DEC), visando o acompanhamento e controle dos trâmites processuais em parceria com essa Autarquia, para seus gestores de processos.

2. Contudo, após verificação, esta Coordenação-Geral de Manuntenção e Restauração Rodoviária - CGMRR/DIR, identificou que o processo objeto da presente solicitação já foi disponibilizado o acesso externo aos usuários, no seus respectivos e-mails cadastrados no Sistema Integrado de Informações SEI!, com validade até a data de maio de 2026, conforme descrito abaixo:

- Processo SEI! nº 50614.003457/2024-10:

Destinatário	Unidade	Disponibilização	Validade	Visualização	Cancelamento	Ações
Antonio Vitor da Silva Soares antonio716vitor716@gmail.com	SRE - RN	22/05/2025 10:21	22/05/2026			
Paulo Roberto da Silva sgtpaulorobertorn@gmail.com	SRE - RN	22/05/2025 10:19	22/05/2026			
Paulo Roberto da Silva sgtpaulorobertorn@gmail.com	SRE - RN	22/05/2025 10:18	22/05/2026		22/05/2025 10:20	
Willton Lisboa de Sena willtonsena@gmail.com	SRE - RN	22/05/2025 10:09	22/05/2026	23/05/2025 09:21		
David Antônio Marques david.marques@eb.mil.br	SRE - RN	22/05/2025 10:06	22/05/2026			
Jonny Ferreira Machado jonnyfm1969@gmail.com	SRE - RN	22/05/2025 10:05	22/05/2026			
Guilherme Langaro Bernardes bernardes.guilherme@eb.mil.br	SRE - RN	22/05/2025 10:04	22/05/2026			

3. O DNIT se reserva ao direito de remover o acesso concedido, a qualquer tempo, caso seja identificada nos autos informação restrita ou sigilosa.

4. Acrescenta-se que os dado constantes neste processo são para visualização exclusiva da solicitante, em consonância com a legislação vigente.

5. Ante o exposto, encaminha-se o presente para ciência.

Respeitosamente,

(documento datado e assinado eletronicamente)
JOSÉ ABNER DE OLIVEIRA FILHO
Coordenador de Programação e Serviços substituto
CODEP/CGMRR/DIR

Documento assinado eletronicamente por **José Abner de Oliveira Filho**, **Coordenador de Programação e Serviços-Substituto(a)**, em 26/05/2025, às 18:36, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.dnit.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **21253892** e o código CRC **2A35690F**.

Referência: Caso responda este Ofício, indicar expressamente o Processo nº 50614.003457/2024-10 SEI nº 21253892

Setor de Autarquias Norte | Quadra 3 | Lote A - Bairro Asa Norte
CEP 70040-902
Brasília/DF |

Despacho / SRE - RN/COENGE - CAF - RN

Processo nº 50614.003457/2024-10

Ao Serviço de Manutenção Terrestre,

Assunto: TED com o EB para Manutenção/Conservação na BR-226/RN.

De ordem da Coordenadora de Engenharia, encaminho o presente processo para conhecimento do Ofício 120973 (21221108).

Atenciosamente,

Natal/RN,

Documento assinado eletronicamente por **Emanuelle Matos de Oliveira**, **Analista em Infraestrutura de Transportes**, em 02/06/2025, às 08:32, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.dnit.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **21280346** e o código CRC **6E3268C5**.

Referência: Processo nº 50614.003457/2024-10 SEI nº 21280346

Av. Nevaldo Rocha, 3656 - Bairro Lagoa Nova
CEP 59.056-045
Natal/RN |

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
1º BATALHÃO DE ENGENHARIA DE CONSTRUÇÃO
(1º Batalhão Rodoviário/1955)
BATALHÃO SERIDÓ

Ofício nº 204-Sec Tec/1º BEC
EB: 64039.007841/2025-50

Caicó, RN, 30 de junho de 2025.

Sr
GETÚLIO BATISTA DA SILVA NETO
Superintendente do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes - DNIT
Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes - DNIT
Av. Nevaldo Rocha, 3656 – Bairro Lagoa Nova
CEP 59.056-045 - Natal-RN

Assunto: **Solicitação de novo orçamento de 2 anos do Plano Anual de Trabalho e Orçamentação da BR-226/RN - trecho entre Florânia/RN e Campo Grande/RN.**

Senhor Superintendente,

Cumprimentando-o cordialmente, venho, por meio deste, solicitar a gentileza de reavaliar o escopo dos serviços apresentados, referentes ao Plano Anual de Trabalho e Orçamentação (PATO) da BR-226/RN, trecho entre Florânia/RN e Campo Grande/RN, inicialmente previsto para o período de 3 (três) anos.

Após análise interna, observou-se que no 3º (terceiro) ano não estão previstos serviços que contribuam de maneira significativa para o adestramento da tropa, o qual é o principal objetivo perseguido pelo Exército Brasileiro ao firmar Termos de Execução Descentralizada de obras de cooperação.

Dessa forma, solicitamos verificar a possibilidade de adequar o escopo para o período de 2 (dois) anos, conforme detalhado na minuta de orçamentação elaborada por este Batalhão (arquivo "MINUTA_Ref_2anos_PO_PATO_SD_JAN_25_BR_226_RN", aba "PO"), a qual segue em anexo para apreciação e subsídio visando o adequado dimensionamento dos recursos necessários.

Cabe ainda destacar que, caso o cronograma de desembolso dessa nova proposta de TED, referente ao PATO, não seja o suficiente para a conclusão dos serviços, há a possibilidade de aditivar o prazo em um ano, visando a conclusão dos serviços.

Colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos adicionais que se façam necessários e agradecemos, desde já, a habitual atenção e colaboração.

Respeitosamente,

Ofício nº 204/Sec Tec 1º BEC (21584725) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1537

No impedimento de
ARTHUR PETRÔNIO DE CARVALHO BRITO - Tenente Coronel
Comandante do 1º Batalhão de Engenharia de Construção

JAECI CAVALCANTI DAS NEVES JUNIOR - **Tenente Coronel**
Subcomandante do 1º Batalhão de Engenharia de Construção

OITENTA ANOS DAS VITÓRIAS DA FORÇA EXPEDICIONÁRIA BRASILEIRA:
HERÓIS SEMPRE LEMBRADOS!

Documento **assinado eletronicamente**, por meio de **assinatura simples**, pelo(a) **TC JAECI CAVALCANTI DAS NEVES JUNIOR**, em 30/06/2025, às 16:49 conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no §3º, art. 4º, do Decreto nº 10.543 de 13/11/2020 da Presidência da República.

OzHQ-i0Uk-oZLo-ZuMo

Outlook

Solicitação de novo orçamento de 2 anos para o PATO BR 226/ RN

De 1º Ten Cesar Augusto - 1º BEC <cesaraugusto.pinheiro@eb.mil.br>
Data Seg, 30/06/2025 17:47
Para DNIT/RN - SETOR DE PROTOCOLO <protocolo.srern@dnit.gov.br>
Cc [redacted]
comando@1bec.eb.mil.br <comando@1bec.eb.mil.br>

2 anexos (2 MB)
Minuta_Or_amento_PATO_2_anos.rar; 2025-06-30_Of redução escopo.pdf;

Atenção: Este é um e-mail externo e pode ser malicioso. Tome cuidado ao clicar em links ou abrir anexos.

Boa tarde

Acerca do assunto supracitado, remeto-vos Oficio do 1º BEC solicitando verificar a possibilidade de adequar o escopo do PATO entre Florânia/ RN e Campo Grande/ RN para o período de 2 (dois) anos, conforme justificativa constante no documento anexo.

O Oficio é referente ao processo do SEI número **50614.003457/2024-10**

Atenciosamente,
Cesar Augusto - 1º TEN
Engenheiro residente

Despacho / SRE - RN/CAF - RN/SELOG - CAF - RN

Processo nº 50614.003457/2024-10

À SRE-DNIT/RN

1. Após a inserção do Ofício nº 204/Sec Tec 1º BEC (21584725), do Anexo Minuta_Or_amento_PATO_2_anos (21584785) e do e-mail referente ao ofício supracitado (21584809).

Natal/RN, 01 de julho de 2025.

Documento assinado eletronicamente por **Osny Pereira da Silva**, **Agente Administrativo**, em 01/07/2025, às 09:34, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.dnit.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **21584891** e o código CRC **F0AFEF66**.

Referência: Processo nº 50614.003457/2024-10 SEI nº 21584891

Av. Nevaldo Rocha, 3656 - Bairro Lagoa Nova
CEP 59.056-045
Natal/RN |

Despacho / SRE - RN

Processo nº 50614.003457/2024-10

À Coordenação de Engenharia - RN,

1. De ordem do Superintendente Regional, em atenção ao **Ofício nº 204/Sec Tec 1º BEC (21584725)**, encaminhamos os autos para conhecimento e providências decorrentes.

2. Trata-se acerca de solicitação de novo orçamento de 2 (dois) anos do Plano Anual de Trabalho e Orçamentação da BR-226/RN - trecho entre Florânia/RN e Campo Grande/RN.

(assinado eletronicamente)
JOÃO MARIA FIDELES LOPES
Chefe do Núcleo de Apoio Administrativo

Natal/RN, 01 de julho de 2025.

Documento assinado eletronicamente por **João Maria Fideles Lopes, Chefe do Núcleo de Apoio Administrativo**, em 01/07/2025, às 10:21, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.dnit.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **21585084** e o código CRC **FBC87E0D**.

Referência: Processo nº 50614.003457/2024-10 SEI nº 21585084

Av. Nevaldo Rocha, 3656 - Bairro Lagoa Nova
CEP 59.056-045
Natal/RN | (84)4005-4902

Despacho / SRE - RN/COENGE - CAF - RN

Processo nº 50614.003457/2024-10

Ao Serviço de Manutenção Terrestre,

Assunto: TED com o EB para Manutenção/Conservação na BR-226/RN.

De ordem da Coordenadora de Engenharia, encaminho o Ofício nº 204/Sec Tec 1º BEC (21584725)/Despacho (DNIT) 21585084 para conhecimento e providências quanto à atualização sugerida.

Atenciosamente,

Natal/RN, 01 de julho de 2025.

Documento assinado eletronicamente por **Emanuelle Matos de Oliveira**, **Analista em Infraestrutura de Transportes**, em 01/07/2025, às 10:58, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.dnit.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **21587197** e o código CRC **E30D1166**.

Referência: Processo nº 50614.003457/2024-10 SEI nº 21587197

Av. Nevaldo Rocha, 3656 - Bairro Lagoa Nova
CEP 59.056-045
Natal/RN |

Por ocasião de sua despedida, apresento sinceros agradecimentos pela prestimosa colaboração neste período de trabalho profícuo, pelo convívio harmonioso e fraterno com seus pares, colaboradores e superiores durante o período em que prestou serviços neste DNIT, e votos de pleno êxito em sua vida pessoal e profissional.

Desejamos a Victor Machado Martins uma aposentadoria repleta de saúde, paz e felicidade, na certeza de que sua contribuição para o serviço público brasileiro será sempre lembrada com gratidão e respeito.

GETULIO BATISTA DA SILVA NETO
Superintendente Regional

TERMO DE APROVAÇÃO DO PLANO ANUAL DE TRABALHO E ORÇAMENTO

O SUPERINTENDENTE REGIONAL DO DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE, no uso das atribuições e competências lhe foram delegadas pelo artigo 144 do Regimento Interno, aprovado pela Resolução nº 39, de 17 de novembro de 2020, publicada no Diário Oficial da União do dia 19/11/2020, com fundamento na Portaria/DG nº 769 de 31/01/2025, publicada no DOU de 04/02/2025, de acordo com o constante do Processo nº 50614.002498/2024-81;

CONSIDERANDO que a documentação foi elaborada de acordo com os procedimentos definidos na Resolução nº 08, de 06 de novembro de 2023, publicada no Boletim Administrativo nº 212 de 08 de novembro de 2023 do DNIT, a qual estabelece a rotina de procedimentos relativos à elaboração do Plano Anual de Trabalho e Orçamento – PATO e à execução, medição, fiscalização, prorrogação e adequação de contratos de PATO;

CONSIDERANDO o que dispõe o Manual de Conservação Rodoviária;

CONSIDERANDO o Despacho (DNIT) (SEI nº 21679331);

CONSIDERANDO o Relatório PATO BR-226/RN Vol I (SEI nº 21679317) e o Relatório PATO BR-226/RN Vol. II (SEI nº 21679326);

RESOLVE:

Art. 1º **APROVAR** o Plano Anual de Trabalho e Orçamento – PATO, abaixo descrito:

RODOVIA: BR-226/RN
Trecho: ENTR. BR-101/304/406 (VIADUTO DA URBANA - NATAL) - DIVISA RN/CE
Subtrecho: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)
Segmento: Km 218,80 - Km 290,40
SNV: 226BRN0250 – 226BRN0300
Extensão Total: 71,60 km

GETULIO BATISTA DA SILVA NETO
Superintendente Regional

Despacho / SRE - RN/COENGE - CAF - RN/SMT - RN

Processo nº 50614.003457/2024-10

À Coordenação de Engenharia do DNIT/RN

Assunto: **Pato da BR-226/RN, Florânia a Campo Grande/RN (TED).**

1. Trata-se do Termo de Execução Descentralizada (TED) a ser celebrado para execução de Plano Anual de Trabalho e Orçamento (PATO) na rodovia BR-226/RN (Florânia a Campo Grande), segmento do km 218,80 ao km 290,40.

2. Considerando a solicitação do 1º BEC para readequar o cronograma (alterar de 03 para 02 anos), por meio do Ofício nº 204/Sec Tec 1º BEC (21584725), bem como a concordância dessa Superintendência Regional por meio do Termo de Aprovação - PATO BR-226/RN, km 218,80 - km 290,40 (21824165), evoluímos o presente processo, para em caso de concordância, encaminhar ao gabinete desta Superintendência Regional sugerindo:

2.1. Providenciar emissão de Ofício ao 1º BEC, em resposta ao Ofício nº 204/Sec Tec 1º BEC (21584725), informando da concordância da alteração de cronograma e encaminhando os seguintes anexo:

a) Relatório (s) - PATO BR-226/RN, km 218,80 - km 290,40 (21824132); e

b) Termo de Aprovação - PATO BR-226/RN, km 218,80 - km 290,40 (21824165).

2.2. Encaminhar o presente processo à Diretoria de Infraestrutura Rodoviária para conhecimento e providências decorrentes visando à celebração do TED.

À consideração superior.

(Assinado Eletronicamente)
RODRIGO DIAS FREITAS
Chefe do Serviço de Manutenção Terrestre – SR/DNIT/RN

Natal/RN, 23 de julho de 2025.

Documento assinado eletronicamente por **Rodrigo Dias Freitas, Chefe do Serviço de Manutenção Terrestre**, em 23/07/2025, às 10:31, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.dnit.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **21824226** e o código CRC **EC06C827**.

DNIT MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES GOVERNO FEDERAL BRASIL UNIÃO E RECONSTRUÇÃO

Av. Bernardo Vieira, 3656 - Bairro Lagoa Nova
CEP 59.056-045
Natal/RN | (84)4005-4902

Despacho / SRE - RN/COENGE - CAF - RN

Processo nº 50614.003457/2024-10

Ao Núcleo de Apoio Administrativo,

Assunto: Celebração de TED com o 1º BEC. Pato da BR-226/RN (Florânia a Campo Grande)

De ordem da Coordenadora de Engenharia, encaminho o presente para providências, conforme Despacho (DNIT) SMT - RN (21824226).

Atenciosamente.

Natal/RN, 23 de julho de 2025.

Documento assinado eletronicamente por **Eliane de Medeiros Bezerra Tavares**, **Analista em Infraestrutura de Transportes**, em 23/07/2025, às 11:16, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.dnit.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **21826056** e o código CRC **C8D39D96**.

Referência: Processo nº 50614.003457/2024-10 SEI nº 21826056

Av. Nevaldo Rocha, 3656 - Bairro Lagoa Nova
CEP 59.056-045
Natal/RN |

Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes
Superintendência Regional do Rio Grande do Norte

OFÍCIO Nº 184418/2025/SRE - RN

Natal, na data da assinatura.

Ao Senhor
ARTHUR PETRÔNIO DE CARVALHO BRITO
Tenente Coronel
Comandante do 1.º Batalhão de Engenharia de Construção
Rua Tonheca Dantas, 463 - Penedo
CEP: 59300-000 Caicó/RN

Assunto: Pato da BR-226/RN, Florânia a Campo Grande.

Ref.: Ofício nº 204/Sec Tec 1º BEC (21584725) - EB: 64039.007841/2025-50.

Senhor Comandante,

1. Cumprimentando-o cordialmente, vimos tratar do Termo de Execução Descentralizada (TED) para execução de Plano Anual de Trabalho e Orçamento (PATO) na rodovia BR-226/RN (Florânia a Campo Grande), segmento do km 218,80 ao km 290,40.

2. Sobre o assunto, considerando a solicitação do 1º BEC para readequar o cronograma (alterar de 03 para 02 anos), por meio do Ofício nº 204/Sec Tec 1º BEC (21584725), informamos a concordância da alteração de cronograma, bem como encaminhamos o Relatório (s) - PATO BR-226/RN, km 218,80 - km 290,40 (21824132) e o Termo de Aprovação - PATO BR-226/RN, km 218,80 - km 290,40 (21824165).

3. Sem mais para o momento, nos colocamos à disposição para quaisquer esclarecimentos adicionais.

Atenciosamente,

(assinado eletronicamente)
GETULIO BATISTA DA SILVA NETO
Superintendente Regional

Anexos:	I - Relatório (s) - PATO BR-226/RN, km 218,80 - km 290,40 (21824132);. II - Termo de Aprovação - PATO BR-226/RN, km 218,80 - km 290,40 (21824165)

Documento assinado eletronicamente por **Getulio Batista da Silva Neto**, **Superintendente Regional no Estado do Rio Grande do Norte**, em 23/07/2025, às 11:56, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.dnit.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **21826398** e o código CRC **14965519**.

Referência: Caso responda este Ofício, indicar expressamente o Processo nº 50614.003457/2024-10 SEI nº 21826398

Av. Nevaldo Rocha, 3656 - Bairro Lagoa Nova
CEP 59.056-045
Natal/RN | (84)4005-4902

Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes
Superintendência Regional do Rio Grande do Norte

OFÍCIO Nº 184443/2025/SRE - RN

Natal, na data da assinatura.

Ao Senhor

FÁBIO PESSOA DA SILVA NUNES

Diretor de Infraestrutura Rodoviária - DIR

Setor de Autarquias Norte | Quadra 3 | Lote A

CEP 70040-902 Brasília/DF |

Assunto: PATO da BR-226/RN, Campo Grande - RN a Currais Novos - RN.

Senhor Diretor,

1. Com os cordiais cumprimentos, o presente expediente trata do Termo de Execução Descentralizada (TED) para execução de Plano Anual de Trabalho e Orçamento (PATO) na rodovia BR-226/RN (Florânia a Campo Grande), segmento do km 218,80 ao km 290,40.

2. Considerando a solicitação do 1º BEC para readequar o cronograma (alterar de 03 para 02 anos), por meio do Ofício nº 204/Sec Tec 1º BEC (21584725), bem como a concordância dessa Superintendência Regional por meio do Termo de Aprovação - PATO BR-226/RN, km 218,80 - km 290,40 (21824165), evoluímos o presente processo a essa Diretoria de Infraestrutura Rodoviária, para conhecimento e providências decorrentes.

3. Sem mais para o momento, nos colocamos à disposição para quaisquer esclarecimentos adicionais.

Atenciosamente,

(assinado eletronicamente)

GETULIO BATISTA DA SILVA NETO

Superintendente Regional

Documento assinado eletronicamente por **Getulio Batista da Silva Neto**, **Superintendente Regional no Estado do Rio Grande do Norte**, em 23/07/2025, às 11:56, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.dnit.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **21826610** e o código CRC **F48505BC**.

Referência: Caso responda este Ofício, indicar expressamente o Processo nº 50614.003457/2024-10 SEI nº 21826610

DNIT Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes
MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES
GOVERNO FEDERAL BRASIL UNIÃO E RECONSTRUÇÃO

Av. Nevaldo Rocha, 3656 - Bairro Lagoa Nova
CEP 59.056-045
Natal/RN | (84)4005-4902

Despacho / SRE - RN/NAA - RN

Processo nº 50614.003457/2024-10

Ao Serviço de Recursos Logísticos e Informática - RN,

1. De ordem do Superintendente Regional, solicitamos a expedição do **Ofício 184418 (21826398).**

2. Após expedição do referido documento, restituam-se os autos ao **SMT - RN**, para ciência e providências subsequentes.

(assinado eletronicamente)
João Maria Fideles Lopes
Chefe do Núcleo de Apoio Administrativo

Natal/RN, 23 de julho de 2025.

Documento assinado eletronicamente por **João Maria Fideles Lopes**, **Chefe do Núcleo de Apoio Administrativo**, em 23/07/2025, às 16:56, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.dnit.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **21828536** e o código CRC **0039762B**.

Referência: Processo nº 50614.003457/2024-10 SEI nº 21828536

Av. Nevaldo Rocha, 3656 - Bairro Lagoa Nova
CEP 59.056-045
Natal/RN |

Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes
Sede do DNIT em Brasília/DF
Diretoria de Infraestrutura Rodoviária

OFÍCIO Nº 193396/2025/DIR/DNIT SEDE

Brasília, na data da assinatura eletrônica.

À

Coordenação-Geral de Manutenção e Restauração Rodoviária - CGMRR

Assunto: Termo de Execução Descentralizada - TED - PATO da BR-226/RN, Florânia/RN e Campo Grande/RN.

1. Trata-se da proposta de celebração de novo Termo de Execução Descentralizada (TED) entre o Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes – DNIT e o Exército Brasileiro – 1º Batalhão de Engenharia de Construção (1º BEC), a partir da solicitação constante no Ofício n.º 55 – 1º BEC/1º BEC – 1º Batalhão de Engenharia de Construção (SEI n.º 19873983), por meio do qual a Organização Militar manifestou interesse em realizar o Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental (EVTEA) referente ao trecho entre Currais Novos/RN e Campo Grande/RN da rodovia BR-226/RN, inserido no Plano Anual de Trabalho e Orçamento (PATO), podendo ensejar a celebração de novo TED, inicialmente previsto para vigência de três anos.

2. Inicialmente, relembra-se que, instada a se manifestar sobre a proposta, essa Coordenação-Geral de Manutenção e Restauração Rodoviária - CGMRR, a partir do Ofício n.º 15488/2025/CGMRR/DIR/DNIT SEDE (SEI n.º 20101485), demonstrou interesse institucional na celebração do novo instrumento de cooperação, a ser formalizado por meio de PATO.

3. Nesse contexto, após análise da documentação correlata ao PATO da BR-226/RN, o 1º BEC apresentou, por intermédio do Ofício n.º 204/Sec Tec 1º BEC (SEI n.º 21584725), proposta de readequação do cronograma dos serviços, reduzindo-o de três para dois anos, conforme planilha orçamentária anexa (SEI n.º 21584785), sob os seguintes fundamentos:

> Após análise interna, observou-se que no 3º (terceiro) ano não estão previstos serviços que contribuam de maneira significativa para o adestramento da tropa, o qual é o principal objetivo perseguido pelo Exército Brasileiro ao firmar Termos de Execução Descentralizada de obras de cooperação.
>
> Dessa forma, solicitamos verificar a possibilidade de adequar o escopo para o período de 2 (dois) anos, conforme detalhado na minuta de orçamentação elaborada por este Batalhão (arquivo "MINUTA_Ref_2anos_PO_PATO_SD_JAN_25_BR_226_RN", aba "PO"), a qual segue em anexo para apreciação e subsídio visando o adequado dimensionamento dos recursos necessários.
>
> Cabe ainda destacar que, caso o cronograma de desembolso dessa nova proposta de TED, referente ao PATO, não seja o suficiente para a conclusão dos serviços, há a possibilidade de aditivar o prazo em um ano, visando a conclusão dos serviços.

4. Ato contínuo, conforme o Despacho / SRE-RN/COENGE-CAF-RN/SMT-RN (SEI n.º 21824226), a Superintendência Regional do DNIT no Estado do Rio Grande do Norte – SRE/RN aprovou formalmente o Plano Anual de Trabalho e Orçamento (PATO), conforme registrado no Termo de Aprovação publicado no Boletim Administrativo n.º 137, fl. 70, de 23/07/2025 (SEI n.º 21824165).

5. Dessa forma, aportaram os autos nesta Diretoria, por meio do Ofício n.º 184443/2025/SRE

- RN (SEI n.º 21826610), por intermédio do qual a Superintendência Regional no Rio Grande do Norte encaminha, para ciência e adoção das providências cabíveis, a solicitação de readequação do cronograma dos serviços para o prazo de dois anos, conforme proposta apresentada pelo 1º BEC. Na oportunidade, a SRE/RN manifesta sua anuência institucional à reformulação sugerida, consubstanciada no Termo de Aprovação supracitado.

6. Ressalta-se que, a partir do Ofício n.º 184418/2025/SRE - RN (SEI n.º 21826398), a Superintendência Regional do DNIT no Estado do Rio Grande do Norte já comunicou formalmente ao 1º BEC sua concordância com a readequação do cronograma para dois anos, tendo inclusive encaminhado, para fins de ciência e instrução, o Termo de Aprovação (SEI n.º 21824165), bem como o Relatório correlato (SEI n.º 21824132). Este último documento inclui, ainda, o Comunicado n.º 173/CONTRATO SR/RN 14 000230/2021 (SEI n.º 21599834), no qual restou consignada a adequação do cronograma para vigência de dois anos, conforme solicitado.

7. Ante o exposto, considerando as atribuições regimentais, encaminhamos o presente expediente a essa Coordenação-Geral de Manutenção e Restauração Rodoviária - CGMRR para conhecimento e adoção das providências que entender cabíveis, com vistas a subsidiar ulterior manifestação desta Diretoria.

Atenciosamente,

(assinado eletronicamente)
MARIA HELENA MELO FERRER DE MORAIS
Diretora de Infraestrutura Rodoviária substituta

Documento assinado eletronicamente por **Maria Helena Melo Ferrer de Morais**, **Diretor de Infraestrutura Rodoviária-Substituto(a)**, em 31/07/2025, às 18:38, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.dnit.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **21910090** e o código CRC **778E276E**.

Referência: Caso responda este Ofício, indicar expressamente o Processo nº 50614.003457/2024-10 SEI nº 21910090

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES
GOVERNO FEDERAL BRASIL UNIÃO E RECONSTRUÇÃO
Setor de Autarquias Norte | Quadra 3 | Lote A - Bairro Asa Norte
CEP 70040-902
Brasília/DF | (061) 3315-4300

Cadastro de Programa

Permite a inclusão/manutenção de Programas no sistema

Situação do Programa: Disponibilizado

Dados Básicos Beneficiários

Código

05484420250008

Ano

2025

Modalidade de Transferência

TED - Termo de Execução Descentralizada

Nome do Programa

Execução de Plano Anual de Trabalho e Orçamento (PATO) na rodovia BR-226/RN

Unidade Descentralizadora (Repassador)

54844 - DNIT - Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes

Unidade Gestora Descentralizadora (Repassador)

393003

Unidade Responsável pelo Acompanhamento

4141 - SR(RN) - Superintendência Regional do Rio Grande do Norte

Unidade Gestora Acompanhamento

393003

Nome Institucional do Programa

Execução de Plano Anual de Trabalho e Orçamento (PATO) na rodovia BR-226/RN

Objetivo

Execução de Plano Anual de Trabalho e Orçamento (PATO) na rodovia BR-226/RN

Caracteres restantes: **4924**

Descrição

Trata-se de celebração de novo Instrumento de Parceria entre o Ministério da Defesa - Comando do Exército, por

Voltar

Anexo Cadastro Programa Transferegov (21948621) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1553

Caracteres restantes: **4638**

Recurso PAC?

○ Sim ◉ Não

Grupo de Investimento

☐ Obra
☐ Serviço
☐ Equipamento

Autoriza subdescentralização para outro Órgão ou unidade da Administração Federal?

◉ Sim ○ Não

Autoriza a realização de despesas com custos indiretos necessários à consecução do objeto do TED?

◉ Sim ○ Não

Autoriza a execução dos créditos orçamentários de forma descentralizada?

◉ Sim ○ Não

Ações Orçamentárias

Ações Orçamentárias Incluídas

Filtro *(opcional)*

Código	Descrição
219Z	Conservação e Recuperação de Ativos de Infraestrutura da União

« Anterior 1 Próxima »

Exibir: 5

Anexos *(opcional)*

Anexos Incluídos

Descrição do Arquivo	Nome do Arquivo	Ações
Nenhum item encontrado		

Histórico do Programa

Usuário	Data da Situação	Situação	Observação

Anexo Cadastro Programa Transferegov (21948621) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1554

Usuário	Data da Situação	Situação	Observação
748.514.031-00	04/08/2025 17:10:31	Não Disponibilizado	

Anexo Cadastro Programa Transferegov (21948621) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1555

Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes
Sede do DNIT em Brasília/DF
Diretoria de Infraestrutura Rodoviária
Coordenação-Geral de Manutenção e Restauração Rodoviária
Coordenação de Programação e Serviços

OFÍCIO Nº 197656/2025/CODEP/CGMRR/DIR/DNIT SEDE

Brasília, *na data da assinatura eletrônica*.

Ao Senhor
GETÚLIO BATISTA DA SILVA NETO
Superintendente Regional do DNIT no estado do Rio Grande do Norte
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
Av. Nevaldo Rocha, 3656 - Bairro: Lagoa Nova
CEP: 59.056-045 - Natal/RN

Assunto: Proposta de Celebração de novo Termo de Execução Descentralizada - TED - PATO da BR-226/RN, Campo Grande - RN a Currais Novos - RN.

Senhor Superintendente,

1. Trata-se da proposta de celebração de novo Termo de Execução Descentralizada (TED) entre o Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes – DNIT e o Exército Brasileiro – 1º Batalhão de Engenharia de Construção (1º BEC), para execução de Plano Anual de Trabalho e Orçamento (PATO) na rodovia **BR-226/RN** (Florânia a Campo Grande), segmento do km 218,80 ao km 290,40.

2. Sobre o tema, considerando que a vigência do TED-554/2019 expira em **23/08/2025**; e objetivando garantir a continuidade da manutenção (conservação/recuperação) da Rodovia BR-226/RN, esta Coordenação-Geral de Manutenção e Restauração Rodoviária - CGMRR/DIR manifesta interesse em celebrar novo instrumento de parceria para a manutenção da referida Rodovia, pelo prozo de 2 anos, conforme apresentado por meio do Ofício nº 184443/2025/SRE - RN (SEI! nº 21826610).

3. Desta forma, importante lembrar que, para a adequada instrução processual, deverá levar em consideração o art. 11 e seus incisos, do Decreto nº 10.426, de 16 de julho de 2020, a saber:

> **"Seção V**
>
> **Da celebração**
>
> Art. 11. São condições para a celebração do TED:
>
> I- motivação para a execução dos créditos orçamentários por outro órgão ou entidade;
>
> II- aprovação prévia do plano de trabalho;
>
> III- indicação da classificação funcional programática à conta da qual ocorrerá a despesa, por meio de certificação orçamentária;
>
> IV- apresentação da declaração de compatibilidade de custos dos itens que compõem o plano de trabalho; e
>
> V- apresentação da declaração de capacidade técnica da unidade descentralizada."

4. No tocante ao teor do plano de trabalho, o mesmo deve apresentar os elementos essenciais constantes no artigo 8º do Decreto nº 10.426/20:

> "**Seção II**

Do plano de trabalho

Art. 8º O plano de trabalho integrará o TED e conterá, no mínimo:

I- a descrição do objeto;

II- a justificativa;

III- o cronograma físico, com a descrição das metas e dos produtos pactuados, as unidades de medida, a quantidade e os valores unitários e totais;

IV- o cronograma de desembolso;

V- o plano de aplicação consolidado até o nível de elemento de despesa;

VI- a identificação das unidades descentralizadora e descentralizada, com discriminação das unidades gestoras; e

VII- a identificação dos signatários."

5. Ainda, no que concerne ao plano de trabalho, o mesmo deverá estar assinado e aprovado, conforme Decreto nº 10.426/20, inciso I, art. 9º:

Art. 9º São cláusulas necessárias dos TED as que estabeleçam:

I - o objeto e seus elementos característicos, em consonância com **o plano de trabalho aprovado e assinado, que integrará o termo celebrado**; (destacamos).

6. Além disso, em cumprimento ao disposto no art. 29, do Decreto nº 10.426, de 16 de julho de 2020, bem como a Portaria SEGES/ME Nº 13.405, de 1º de dezembro de 2021, informa-se que os Termos de Execução Descentralizada celebrados a partir de 1º de janeiro de 2022 deverão ser operacionalizados na Plataforma Transferegov.br (antes Plataforma +Brasil); assim sendo todos os procedimentos para a formalização deverão ser realizados também via Plataforma, inclusive a aprovação do Plano de Trabalho por essa Superintendente Regional, conforme consta do Manual de Análise do plano de ação.

7. Por fim, considerando que houve manifestação favorável dessa Superintendência Regional do DNIT no estado do Rio Grande do Norte - SRE/RN quanto a lavratura do novo instrumento, bem como conhecimento da Diretoria de Infraestrutura Rodoviária - DIR, através do Ofício nº 193396/2025/DIR/DNIT SEDE (SEI! nº 21910090); informa-se que para os tramites iniciais na Plataforma Transferegov.br, esta Coordenação-Geral de Manutenção e Restauração Rodoviária - CGMRR realizou o cadastro prévio do programa, **com o código 05484420250008**, conforme apresentado no Anexo Cadastro Programa Transferegov (SEI! nº 21948621).

8. Desta forma, necessário encaminhar os autos à Superintendência Regional do DNIT no estado do Rio Grande do Norte - SRE/RN para ciência e providências decorrentes.

Respeitosamente,

(*documento datado e assinado eletronicamente*)
JOSÉ ABNER DE OLIVEIRA FILHO
Coordenador de Programação e Serviços substituto
CODEP/CGMRR/DIR

Considerando a manifestação apresentada pela Coordenação de Programação e Serviços CODEP/CGMRR, encaminha-se o presente processo a essa Superintendência Regional do DNIT no estado do Rio Grande do Norte - SRE/RN para conhecimento e providências pertinentes.

Atenciosamente,

(assinado eletronicamente)
BRÁULIO FERNANDO LUCENA BORBA JÚNIOR
Coordenador-Geral de Manutenção e Restauração Rodoviária
CGMRR/DIR

Anexo: I - Anexo Cadastro Programa Transferegov (SEI! nº 21948621).

Documento assinado eletronicamente por **José Abner de Oliveira Filho**, **Coordenador de Programação e Serviços-Substituto(a)**, em 05/08/2025, às 19:01, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

Documento assinado eletronicamente por **Braulio Fernando Lucena Borba Junior**, **Coordenador-Geral de Manutenção e Restauração Rodoviária**, em 06/08/2025, às 11:06, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.dnit.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **21951166** e o código CRC **69F3616B**.

Referência: Caso responda este Ofício, indicar expressamente o Processo nº 50614.003457/2024-10 SEI nº 21951166

Setor de Autarquias Norte | Quadra 3 | Lote A - Bairro Asa Norte
CEP 70040-902
Brasília/DF |

Despacho / SRE - RN

Processo nº 50614.003457/2024-10

À Coordenação de Engenharia do DNIT/RN,

De ordem do Superintendente Regional, em atenção ao **Ofício nº 197656/2025/CODEP/CGMRR/DIR/DNIT SEDE (21951166)**, que trata sobre **Proposta de Celebração de novo Termo de Execução Descentralizada - TED - PATO da BR-226/RN, Campo Grande - RN a Currais Novos - RN,** encaminhamos os autos para conhecimento e as providências decorrentes.

(assinado eletronicamente)
JOÃO MARIA FIDELES LOPES
Chefe do Núcleo de Apoio Administrativo

Natal/RN, na data da assinatura.

Documento assinado eletronicamente por **João Maria Fideles Lopes**, **Chefe do Núcleo de Apoio Administrativo**, em 06/08/2025, às 11:52, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.dnit.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **21965112** e o código CRC **1CE1191B**.

Referência: Processo nº 50614.003457/2024-10 SEI nº 21965112

Av. Nevaldo Rocha, 3656 - Bairro Lagoa Nova
CEP 59.056-045
Natal/RN | (84)4005-4902

auer

Despacho / SRE - RN/COENGE - CAF - RN

Processo nº 50614.003457/2024-10

Ao Serviço de Manutenção Terrestre,

Assunto: Celebração de TED com o 1º BEC. Pato da BR-226/RN (Florânia a Campo Grande).

Encaminho o presente processo para conhecimento e instrução a ser tratada com a CODEP.

Atenciosamente,

Natal/RN,

Documento assinado eletronicamente por **Francisco Igor Aires Nunes**, **Coordenador de Engenharia-Substituto(a)**, em 22/08/2025, às 16:25, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.dnit.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **21975282** e o código CRC **72B2E287**.

Referência: Processo nº 50614.003457/2024-10 SEI nº 21975282

Av. Nevaldo Rocha, 3656 - Bairro Lagoa Nova
CEP 59.056-045
Natal/RN |

Outlook

Re: ENC: Ofício nº 184418/2025/SRE - RN - Assunto: Pato da BR-226/RN, Florânia a Campo Grande.

De Chefe Seção Técnica <sectec@1bec.eb.mil.br>
Data Qua, 13/08/2025 16:50
Para DNIT/RN - SETOR DE PROTOCOLO <protocolo.srern@dnit.gov.br>; Comando <comando@1bec.eb.mil.br>; Cesar Augusto (Funcional) Pinheiro <cesaraugusto.pinheiro@eb.mil.br>; [redacted]

Atenção: Este é um e-mail externo e pode ser malicioso. Tome cuidado ao clicar em links ou abrir anexos.

Boa tarde,

Acusamos o recebimento.

Atenciosamente,

Pablo Fadul Gonzalez - Major
Chefe da Seção Técnica do 1º Batalhão de Engenharia de Construção.

De: DNIT <protocolo.srern@dnit.gov.br>
Para: Chefe <sectec@1bec.eb.mil.br>; [redacted]
Data: quarta-feira, 13 de agosto de 2025 às 16:44 -03
Assunto: ENC: Ofício nº 184418/2025/SRE - RN - Assunto: Pato da BR-226/RN, Florânia a Campo Grande.

Boa tarde, reenvio ofício!

De ordem da **Superintendência Regional do DNIT/RN**, encaminho o Ofício nº 184418/2025/SRE - RN, e anexos, referente ao **Processo DNIT nº 50614.003457/2024-10.**

Por gentileza, informar o recebimento deste OFICIO.

Atenciosamente,

Serviço de Recursos Logísticos e Informática **(Setor de Protocolo DNIT/RN)**
Telefones: (84) 4005-4920 ou 4919 - Tel. Geral (Recepção): (84) 4005-4902
Av. Nevaldo Rocha, 3656 - Lagoa Nova - CEP 59056-045 - Natal/RN

DNIT MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES GOVERNO FEDERAL BRASIL UNIÃO E RECONSTRUÇÃO

De: DNIT/RN - SETOR DE PROTOCOLO
Enviado: quarta-feira, 23 de julho de 2025 17:13
Para: 1º BATALHÃO DE ENGENHARIA DE CONSTRUÇÃO 1º BEC [redacted]
Assunto: Ofício nº 184418/2025/SRE - RN - Assunto: Pato da BR-226/RN, Florânia a Campo Grande.

Boa tarde!

De ordem da **Superintendência Regional do DNIT/RN**, encaminho o Ofício nº 184418/2025/SRE - RN, e anexos, referente ao **Processo DNIT nº 50614.003457/2024-10.**

Por gentileza, informar o recebimento deste OFICIO.

Atenciosamente,

Serviço de Recursos Logísticos e Informática **(Setor de Protocolo DNIT/RN)**
Telefones: (84) 4005-4920 ou 4919 - Tel. Geral (Recepção): (84) 4005-4902
Av. Nevaldo Rocha, 3656 - Lagoa Nova - CEP 59056-045 - Natal/RN

DNIT MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES GOVERNO FEDERAL BRASIL UNIÃO E RECONSTRUÇÃO

Despacho / SRE - RN/CAF - RN/SELOG - CAF - RN

Processo nº 50614.003457/2024-10

À SRE-DNIT/RN

1. Após a expedição do Ofício nº 184418/2025, conforme o comprovante (22049887).

Natal/RN, 14 de agosto de 2025.

Documento assinado eletronicamente por **Osny Pereira da Silva**, **Agente Administrativo**, em 14/08/2025, às 08:56, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.dnit.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **22052314** e o código CRC **22B80D2B**.

Referência: Processo nº 50614.003457/2024-10 SEI nº 22052314

Av. Nevaldo Rocha, 3656 - Bairro Lagoa Nova
CEP 59.056-045
Natal/RN |

Despacho / SRE - RN/UL - Currais Novos - RN

Processo nº 50614.003457/2024-10

À Superintendência Regional do DNIT/RN,

1. Considerando o encerramento, em 23/08/2025, do TED nº 554/2019, firmado com o 1º Batalhão de Engenharia e Construção, cujo objeto era a restauração e conservação, na modalidade CREMA, da BR-226/RN, no trecho de Florânia a Campo Grande;

2. Considerando que o 1º BEC ainda não apresentou o Plano de Trabalho referente ao novo PATO de que trata este processo;

3. Recomenda-se adotar as medidas necessárias para agilizar a entrega do referido Plano de Trabalho junto ao Exército, seja por meio de ofício ou de reunião, em articulação com as instâncias superiores daquela Instituição, de modo a garantir maior celeridade ao processo.

4. Ressalte-se a importância de agilizar o processo, considerando que o trecho permanece sem cobertura contratual desde o encerramento do TED nº 554/2019.

Atenciosamente,

(assinado eletronicamente)
FABIANA ALVES DOS SANTOS
Chefe de Serviço da UL Currais Novos - Substituta

Currais Novos/RN, 27 de agosto de 2025.

Documento assinado eletronicamente por **Fabiana Alves dos Santos**, **Chefe do Serviço da Unidade Local II de Currais Novos/RN-Substituto(a)**, em 27/08/2025, às 09:42, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.dnit.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **22183313** e o código CRC **674CA012**.

Av. 13 de Maio, s/nº - Bairro Paizinho Maria - Bairro Bairro Paizinho Maria
CEP 59.380-000
Currais Novos/RN |

Despacho / SRE - RN

Processo nº 50614.003457/2024-10

À COENGE - DNIT/RN,

De ordem do Superintendente Regional, encaminho os presentes autos para ciência e providências acerca do Despacho (DNIT) 22183313, referente aos procedimentos a serem adotados após o encerramento, em 23/08/2025, do TED nº 554/2019, firmado com o 1º Batalhão de Engenharia e Construção, cujo objeto era a restauração e conservação, na modalidade CREMA, da BR-226/RN, no trecho de Florânia a Campo Grande.

(assinado eletronicamente)
JOÃO MARIA FIDELES LOPES
Chefe do Núcleo de Apoio Administrativo

Natal/RN, 27 de agosto de 2025.

Documento assinado eletronicamente por **João Maria Fideles Lopes**, **Chefe do Núcleo de Apoio Administrativo**, em 27/08/2025, às 09:44, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.dnit.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **22183925** e o código CRC **045092A8**.

Referência: Processo nº 50614.003457/2024-10 SEI nº 22183925

Av. Nevaldo Rocha, 3656 - Bairro Lagoa Nova
CEP 59.056-045
Natal/RN | (84)4005-4902

Contrato	UF	Rodovia	Sentido	km inicial	km final	Extensão (km)	Alta
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	0.00	1.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	1.00	2.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	1.00	0.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	2.00	1.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	2.00	3.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	3.00	2.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	3.00	4.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	4.00	5.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	4.00	3.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	5.00	6.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	5.00	4.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	6.00	5.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	6.00	7.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	7.00	6.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	7.00	8.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	8.00	9.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	8.00	7.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	9.00	8.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	9.00	10.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	10.00	9.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	10.00	11.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	11.00	12.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	11.00	10.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	12.00	11.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	12.00	13.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	13.00	12.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	13.00	14.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	14.00	13.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	14.00	15.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	15.00	14.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	15.00	16.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	16.00	17.00	1.00	
Sem cadastro	RN	BR-226	Crescente	16.00	17.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	16.00	15.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	16.00	17.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	17.00	16.00	1.00	X
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	17.00	16.00	1.00	
Sem cadastro	RN	BR-226	Decrescente	17.00	16.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	31.00	32.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	32.00	33.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	32.00	31.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	33.00	34.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	33.00	32.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	34.00	33.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	34.00	35.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	35.00	34.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	35.00	36.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	36.00	35.00	1.00	

14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	36.00	37.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	37.00	36.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	37.00	38.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	38.00	37.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	38.00	39.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	39.00	38.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	39.00	40.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	40.00	39.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	40.00	41.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	41.00	42.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	41.00	40.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	42.00	41.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	42.00	43.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	43.00	42.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	43.00	44.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	44.00	45.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	44.00	43.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	45.00	46.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	45.00	44.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	46.00	45.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	46.00	47.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	47.00	48.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	47.00	46.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	48.00	47.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	48.00	49.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	49.00	48.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	49.00	50.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	50.00	49.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	50.00	51.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	51.00	50.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	51.00	52.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	52.00	51.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	52.00	53.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	53.00	52.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	53.00	54.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	54.00	53.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	54.00	55.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	55.00	54.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	55.00	56.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	56.00	55.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	56.00	57.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	57.00	58.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	57.00	56.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	58.00	57.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	58.00	59.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	59.00	58.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	59.00	60.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	60.00	59.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	60.00	61.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	61.00	62.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	61.00	60.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	62.00	61.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	62.00	63.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	63.00	62.00	1.00	

14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	63.00	64.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	64.00	63.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	64.00	65.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	65.00	64.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	65.00	66.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	66.00	65.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	66.00	67.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	67.00	66.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	67.00	68.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	68.00	67.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	68.00	69.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	69.00	70.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	69.00	68.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	70.00	69.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	70.00	71.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	71.00	70.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	71.00	72.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	72.00	71.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	72.00	73.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	73.00	72.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	73.00	74.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	74.00	73.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	74.00	75.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	75.00	74.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	75.00	76.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	76.00	77.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	76.00	75.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	77.00	76.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	77.00	78.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	78.00	77.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	78.00	79.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	79.00	78.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	79.00	80.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	80.00	79.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	80.00	81.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	81.00	82.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	81.00	80.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	82.00	83.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	82.00	81.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	83.00	82.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	83.00	84.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	84.00	85.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	84.00	83.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	85.00	86.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	85.00	84.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	86.00	85.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	86.00	87.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	87.00	86.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	87.00	88.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	88.00	89.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	88.00	87.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	89.00	88.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	89.00	90.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	90.00	89.00	1.00	

14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	90.00	91.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	91.00	90.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	91.00	92.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	92.00	91.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	92.00	93.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	93.00	92.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	93.00	94.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	94.00	93.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	94.00	95.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	95.00	96.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	95.00	94.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	96.00	97.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	96.00	95.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	97.00	96.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	97.00	98.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	98.00	97.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	98.00	99.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	99.00	98.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	99.00	100.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	100.00	101.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	100.00	99.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	101.00	100.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	101.00	102.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	102.00	101.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	102.00	103.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	103.00	102.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	103.00	104.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	104.00	103.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	104.00	105.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	105.00	104.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	105.00	106.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	106.00	105.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	106.00	107.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	107.00	106.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	107.00	108.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	108.00	109.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	108.00	107.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	109.00	110.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	109.00	108.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	110.00	111.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	110.00	109.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	111.00	112.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	111.00	110.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	112.00	113.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	112.00	111.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	113.00	112.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	113.00	114.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	114.00	113.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	114.00	115.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	115.00	114.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	115.00	116.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	116.00	115.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	116.00	117.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	117.00	116.00	1.00	

14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	117.00	118.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	118.00	117.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	118.00	119.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	119.00	120.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	119.00	118.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	120.00	119.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	120.00	121.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	121.00	122.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	121.00	120.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	122.00	123.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	122.00	121.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	123.00	124.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	123.00	122.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	124.00	123.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	124.00	125.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	125.00	126.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	125.00	124.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	126.00	127.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	126.00	125.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	127.00	126.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	127.00	128.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	128.00	127.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	128.00	129.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	129.00	128.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	129.00	130.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	130.00	131.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	130.00	129.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	131.00	130.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	131.00	132.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	132.00	131.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	132.00	133.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	133.00	134.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	133.00	132.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	134.00	135.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	134.00	133.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	135.00	134.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	135.00	136.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	136.00	137.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	136.00	135.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	137.00	136.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	137.00	138.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	138.00	137.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	138.00	139.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	139.00	138.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	139.00	140.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	140.00	139.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	140.00	141.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	141.00	142.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	141.00	140.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	142.00	143.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	142.00	141.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	143.00	144.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	143.00	142.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	144.00	143.00	1.00	

14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	144.00	145.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	145.00	144.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	145.00	146.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	146.00	145.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	146.00	147.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	147.00	146.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	147.00	148.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	148.00	149.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	148.00	147.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	149.00	148.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	149.00	150.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	150.00	149.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	150.00	151.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	151.00	150.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	151.00	152.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	152.00	151.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	152.00	153.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	153.00	152.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	153.00	154.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	154.00	153.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	154.00	155.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	155.00	154.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	155.00	156.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	156.00	155.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	156.00	157.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	157.00	156.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	157.00	158.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	158.00	157.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	158.00	159.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	159.00	158.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	159.00	160.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	160.00	159.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	160.00	161.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	161.00	160.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	161.00	162.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	162.00	161.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	162.00	163.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	163.00	164.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	163.00	162.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	164.00	163.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	164.00	165.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	165.00	166.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	165.00	164.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	166.00	167.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	166.00	165.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	167.00	166.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	167.00	168.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	168.00	167.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	168.00	169.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	169.00	168.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	169.00	170.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	170.00	169.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	170.00	171.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	171.00	170.00	1.00	

14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	171.00	172.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	172.00	173.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	172.00	171.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	173.00	172.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	173.00	174.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	174.00	175.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	174.00	173.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	175.00	174.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	175.00	176.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	176.00	177.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	176.00	175.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	177.00	176.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	177.00	178.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	177.00	178.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	178.00	177.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	178.00	179.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	178.00	177.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	179.00	178.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	179.00	180.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	180.00	181.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	180.00	179.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	181.00	180.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	181.00	182.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	182.00	181.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	182.00	183.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	183.00	182.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	183.00	184.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	184.00	183.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	184.00	185.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	185.00	184.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	185.00	186.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	186.00	185.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	186.00	187.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	187.00	186.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	187.00	188.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	188.00	187.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	188.00	189.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	189.00	188.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	189.00	190.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	190.00	189.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	190.00	191.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	191.00	192.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	191.00	190.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	192.00	193.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	192.00	191.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	193.00	192.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	193.00	194.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	194.00	195.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	194.00	193.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	195.00	194.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	195.00	196.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	196.00	195.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	196.00	197.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	197.00	196.00	1.00	

14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	197.00	198.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	198.00	197.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	198.00	199.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	199.00	200.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	199.00	198.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	200.00	199.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	200.00	201.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	201.00	202.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	201.00	200.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	202.00	201.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	202.00	203.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	203.00	204.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	203.00	202.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	204.00	205.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	204.00	203.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	205.00	206.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	205.00	204.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	206.00	205.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	206.00	207.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	207.00	206.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	207.00	208.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	208.00	207.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	208.00	209.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	209.00	208.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	209.00	210.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	210.00	209.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	210.00	211.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	211.00	210.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	211.00	212.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	212.00	213.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	212.00	211.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	213.00	212.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	213.00	214.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	214.00	215.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	214.00	213.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	215.00	214.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	215.00	216.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	216.00	215.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	216.00	217.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	217.00	218.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	217.00	216.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	218.00	217.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	218.00	219.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	219.00	220.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	219.00	218.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	220.00	221.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	220.00	219.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	221.00	222.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	221.00	220.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	222.00	221.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	222.00	223.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	223.00	222.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	223.00	224.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	224.00	223.00	1.00	

14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	224.00	225.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	225.00	226.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	225.00	224.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	226.00	227.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	226.00	225.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	227.00	226.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	227.00	228.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	228.00	227.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	228.00	229.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	229.00	228.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	229.00	230.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	230.00	229.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	230.00	231.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	231.00	230.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	231.00	232.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	232.00	231.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	232.00	233.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	233.00	234.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	233.00	232.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	234.00	233.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	234.00	235.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	235.00	234.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	235.00	236.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	236.00	235.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	236.00	237.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	237.00	236.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	237.00	238.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	238.00	237.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	238.00	239.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	239.00	238.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	239.00	240.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	240.00	241.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	240.00	239.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	241.00	240.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	241.00	242.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	242.00	241.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	242.00	243.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	243.00	242.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	243.00	244.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	244.00	243.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	244.00	245.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	245.00	244.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	245.00	246.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	246.00	245.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	246.00	247.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	247.00	246.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	247.00	248.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	248.00	247.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	248.00	249.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	249.00	248.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	249.00	250.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	250.00	249.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	250.00	251.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	251.00	250.00	1.00	

14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	251.00	252.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	252.00	251.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	252.00	253.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	253.00	252.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	253.00	254.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	254.00	253.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	254.00	255.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	255.00	254.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	255.00	256.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	256.00	257.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	256.00	255.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	257.00	256.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	257.00	258.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	258.00	257.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	258.00	259.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	259.00	258.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	259.00	260.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	260.00	259.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	260.00	261.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	261.00	260.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	261.00	262.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	262.00	261.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	262.00	263.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	263.00	262.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	263.00	264.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	264.00	265.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	264.00	263.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	265.00	264.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	265.00	266.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	266.00	267.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	266.00	265.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	267.00	268.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	267.00	266.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	268.00	267.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	268.00	269.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	269.00	270.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	269.00	268.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	270.00	271.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	270.00	269.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	271.00	270.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	271.00	272.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	272.00	271.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	272.00	273.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	273.00	272.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	273.00	274.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	274.00	273.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	274.00	275.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	275.00	276.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	275.00	274.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	276.00	275.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	276.00	277.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	277.00	276.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	277.00	278.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	278.00	279.00	1.00	

14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	278.00	277.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	279.00	280.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	279.00	278.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	280.00	281.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	280.00	279.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	281.00	282.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	281.00	280.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	282.00	281.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	282.00	283.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	283.00	282.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	283.00	284.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	284.00	285.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	284.00	283.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	285.00	286.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	285.00	284.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	286.00	287.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	286.00	285.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	287.00	288.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	287.00	286.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	288.00	289.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	288.00	287.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	289.00	288.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	289.00	290.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	290.00	289.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	290.00	291.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	291.00	292.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	291.00	290.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	292.00	293.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	292.00	291.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	293.00	294.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	293.00	292.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	294.00	293.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	294.00	295.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	295.00	296.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	295.00	294.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	296.00	295.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	296.00	297.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	297.00	296.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	297.00	298.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	298.00	299.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	298.00	297.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	299.00	298.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	299.00	300.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	300.00	301.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	300.00	299.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	301.00	300.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	301.00	302.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	302.00	301.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	302.00	303.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	303.00	304.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	303.00	302.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	304.00	305.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	304.00	303.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	305.00	306.00	1.00	

14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	305.00	304.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	306.00	307.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	306.00	305.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	307.00	306.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	307.00	308.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	308.00	307.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	308.00	309.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	309.00	310.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	309.00	308.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	310.00	311.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	310.00	309.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	311.00	310.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	311.00	312.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	312.00	313.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	312.00	311.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	313.00	314.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	313.00	312.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	314.00	313.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	314.00	315.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	315.00	314.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	315.00	316.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	316.00	317.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	316.00	315.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	317.00	318.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	317.00	316.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	318.00	319.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	318.00	317.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	319.00	318.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	319.00	320.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	320.00	319.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	320.00	321.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	321.00	322.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	321.00	320.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	322.00	323.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	322.00	321.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	323.00	324.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	323.00	322.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	324.00	325.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	324.00	323.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	325.00	326.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	325.00	324.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	326.00	327.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	326.00	325.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	327.00	328.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	327.00	326.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	328.00	329.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	328.00	327.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	329.00	328.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	329.00	330.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	330.00	331.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	330.00	329.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	331.00	332.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	331.00	330.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	332.00	333.00	1.00	

14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	332.00	331.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	333.00	332.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	333.00	334.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	334.00	335.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	334.00	333.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	335.00	334.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	335.00	336.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	336.00	337.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	336.00	335.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	337.00	338.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	337.00	336.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	338.00	339.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	338.00	337.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	339.00	338.00	1.00	X
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	339.00	340.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	340.00	341.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	340.00	339.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	341.00	340.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	341.00	342.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	342.00	341.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	342.00	343.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	343.00	344.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	343.00	342.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	344.00	345.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	344.00	343.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	345.00	346.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	345.00	344.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	346.00	347.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	346.00	345.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	347.00	348.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	347.00	346.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	348.00	347.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	348.00	349.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	349.00	350.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	349.00	348.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	350.00	351.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	350.00	349.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	351.00	352.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	351.00	350.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	352.00	353.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	352.00	351.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	353.00	352.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	353.00	354.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	354.00	355.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	354.00	353.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	355.00	354.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	355.00	356.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	356.00	355.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	356.00	357.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	357.00	358.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	357.00	356.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	358.00	359.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	358.00	357.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	359.00	360.00	1.00	

14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	359.00	358.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	360.00	361.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	360.00	359.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	361.00	362.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	361.00	360.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	362.00	361.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	362.00	363.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	363.00	364.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	363.00	362.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	364.00	365.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	364.00	363.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	365.00	366.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	365.00	364.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	366.00	367.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	366.00	365.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	367.00	368.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	367.00	366.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	368.00	369.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	368.00	367.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	369.00	368.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	369.00	370.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	370.00	371.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	370.00	369.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	371.00	372.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	371.00	370.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	372.00	371.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	372.00	373.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	373.00	374.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	373.00	372.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	374.00	373.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	374.00	375.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	375.00	374.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	375.00	376.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	376.00	377.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	376.00	375.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	377.00	378.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	377.00	376.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	378.00	379.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	378.00	377.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	379.00	378.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	379.00	380.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	380.00	381.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	380.00	379.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	381.00	380.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	381.00	382.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	382.00	383.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	382.00	381.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	383.00	384.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	383.00	382.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	384.00	385.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	384.00	383.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	385.00	384.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	385.00	386.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	386.00	385.00	1.00	

14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	386.00	387.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	387.00	388.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	387.00	386.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	388.00	387.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	388.00	389.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	389.00	390.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	389.00	388.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	390.00	389.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	390.00	391.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	391.00	392.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	391.00	390.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	392.00	393.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	392.00	391.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	393.00	392.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	393.00	394.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	394.00	395.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	394.00	393.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	395.00	394.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	395.00	396.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	396.00	397.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	396.00	395.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	397.00	396.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	397.00	398.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	398.00	399.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	398.00	397.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	399.00	400.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	399.00	398.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	400.00	399.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	400.00	401.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	401.00	402.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	401.00	400.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	402.00	403.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	402.00	401.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	403.00	404.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	403.00	402.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	404.00	403.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	404.00	405.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	405.00	406.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	405.00	404.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	406.00	407.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	406.00	405.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	407.00	408.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	407.00	406.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	408.00	409.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	408.00	407.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	409.00	410.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	409.00	408.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	410.00	409.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	410.00	411.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	411.00	412.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	411.00	410.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	412.00	411.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	412.00	413.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	413.00	412.00	1.00	

14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	413.00	414.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	414.00	413.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	414.00	415.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	415.00	414.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	415.00	416.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	416.00	415.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	416.00	417.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	417.00	416.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	417.00	418.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	418.00	417.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	418.00	419.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	419.00	420.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	419.00	418.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	420.00	419.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	420.00	421.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Crescente	421.00	422.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	421.00	420.00	1.00	
14 00230/2021	RN	BR-226	Decrescente	422.00	421.00	1.00	

CONDIÇÃO DO PAVIMENTO					
Panela		Remendo			
Média	Baixa	Alta	Média	Baixa	Alta
	X				
				X	
	X				
	X				
	X		X		
X			X		
		X			

	X			X	
	X				
	X				

	X				
X				X	
			X		
				X	
				X	
				X	
				X	
				X	
			X		
			X		
	X				
	X				
	X	X			
X				X	
				X	
	X			X	
				X	
			X		
				X	

				X	
			X		
				X	
				X	
		X			
			X		
			X		
	X			X	
	X	X			
	X	X			
		X			
				X	

		X			
				X	
	X	X			
	X	X			
		X			
		X			
	X	X			
			X		
	X	X			
	X	X			

				X	

				X	
			X		
		X			
			X		
	X	X			
		X			
			X		
				X	
				X	
	X				
				X	
			X		
				X	
				X	
				X	
				X	
			X		
				X	
				X	

				X	
	X				
				X	

				X	
			X		
				X	
				X	
		X			
				X	
				X	
				X	
				X	
			X		
				X	
				X	
				X	
				X	
			X		
			X		
		X			
		X			
				X	
		X			
		X			
		X			
		X			
		X			
				X	
				X	
				X	

		X			
				X	
		X			
			X		
			X		
		X			
			X		
		X			
			X		
		X			
				X	
		X			
				X	
			X		
			X		
		X			
		X			
		X			
			X		
	X	X			
	X			X	
		X			
			X		
X		X			
			X		
	X	X			
			X		
				X	
				X	
		X			
			X		
			X		
				X	
		X			
				X	
			X		
				X	
			X		
	X		X		
		X			

			X		
		X			
	X	X			
	X		X		
				X	
				X	
		X			
		X			
			X		
			X		
			X		
		X			
			X		
	X	X			
				X	
			X		
				X	
		X			
		X			
		X			
			X		
	X	X			
			X		
X		X			
	X	X			
		X			
		X			
	X	X			
	X	X			
		X			
				X	
		X			
			X		
X		X			
		X			
	X		X		

	X	X			
		X			
	X	X			
	X	X			
		X			
	X	X			
		X			
	X	X			
				X	
	X		X		
			X		
	X	X			
		X			
		X			
		X			
		X			
				X	
				X	
	X	X			
		X			
			X		
		X			
			X		
			X		
			X		
	X	X			
				X	
		X			
		X			
		X			
				X	
				X	
				X	
		X			
				X	
		X			

				X	
		X			
				X	
		X			
		X			
	X	X			
			X		
		X			
			X		
		X			
				X	
		X			
			X		
				X	
				X	
		X			
			X		
		X			
				X	
		X			
		X			
				X	
			X		
			X		
		X			
		X			
		X			
			X		
			X		
				X	
			X		
		X			
	X	X			
				X	
		X			
	X		X		
		X			
				X	
			X		
				X	
			X		
				X	

	X			X	
			X		
				X	
				X	
		X			
			X		
	X	X			
X			X		
	X		X		
			X		
	X	X			
		X			
	X	X			
		X			
				X	
	X		X		
	X	X			
		X			
				X	
X		X			
				X	
		X			
	X		X		
			X		
	X	X			
			X		
			X		
				X	
	X			X	
				X	
				X	

				X	
			X		
				X	
	X	X			
	X	X			
	X		X		
		X			
		X			
				X	
			X		

		CONDIÇ			
Trincamento		Roçada			
Média	Baixa	Bom	Regular	Ruim	Bom
	X	X			
		X			
		X			X
		X			
		X			
		X			
	X	X			
				X	
	X	X			
	X			X	
				X	
		X			
		X			
		X			
		X			
		X			
		X			
		X			
		X			
		X			
		X			
		X			
		X			
		X			
		X			
		X			
		X			
	X	X			
		X			
	X			X	
	X	X			
		X			
		X			
		X			
	X	X			
		X			X
		X			
		X			X
				X	
		X			
		X			
		X			
				X	

		X			
				X	
		X			
		X			
		X			
		X			
		X			
		X			
		X			
	X	X			
		X			
				X	
		X			
		X			
	X	X			
	X	X			
	X			X	
	X	X			
		X			
	X	X			
	X	X			
	X	X			
		X			
	X	X			
		X			
		X			
		X			
		X			
		X			
	X	X			
		X			
		X			
	X	X			
		X			
		X			
		X			
		X			
		X			
		X			
		X			
	X	X			
		X			
				X	
		X			
				X	
				X	
				X	
	X	X			
		X			
	X	X			
	X	X			
	X	X			
		X			

		X			
		X			
		X			
		X			
		X			
		X			
	X	X			
	X	X			
	X	X			
	X	X			
	X	X			
	X	X			
	X	X			
	X	X			
	X	X			
		X			
		X			
		X			
		X			
		X			
	X	X			
	X	X			
	X	X			
	X	X			
		X			
	X	X			
		X			
		X			
	X	X			
				X	
		X			
	X	X			
		X			
	X	X			
	X	X			
	X	X			
		X			
	X	X			
		X			
	X	X			
		X			
		X			
	X	X			
	X	X			X
		X			
	X	X			
	X	X			X
	X	X			
	X			X	X
	X	X			X
	X	X			X
	X	X			
	X	X			X
	X	X			

	X			X	X
	X	X			X
	X	X			X
	X	X			
	X	X			X
	X	X			
	X	X			
		X			
	X	X			X
	X	X			X
	X	X			X
	X	X			X
				X	
		X			
	X	X			X
	X	X			
	X	X			
	X	X			X
	X	X			X
	X	X			X
		X			
	X	X			X
	X	X			X
	X	X			
	X	X			X
	X			X	X
	X	X			X
	X			X	X
	X			X	X
	X	X			X
	X	X			X
	X	X			X
	X	X			X
	X	X			X
	X	X			X
	X	X			X
		X			X
		X			
		X			X
	X	X			X
	X	X			X
	X	X			
	X	X			
	X	X			
	X	X			
		X			
	X	X			
	X	X			
	X	X			
	X	X			
		X			X
	X	X			

	X	X			X
	X	X			
	X	X			
	X	X			X
		X			
		X			
	X	X			
	X			X	
		X			X
X		X			X
X		X			
	X			X	
X		X			
X		X			
	X	X			
	X	X			X
	X	X			
	X			X	X
	X	X			X
X				X	X
	X			X	X
	X	X			
	X	X			X
	X	X			
	X	X			X
	X	X			X
		X			X
		X			X
		X			X
		X			X
	X	X			X
	X	X			
		X			X
	X	X			
		X			X
		X			
		X			
		X			
		X			
		X			
		X			
		X			
	X	X			
		X			
		X			
	X	X			
		X			
	X	X			
	X	X			
	X	X			
	X	X			X
	X	X			X

		X			X
		X			X
	X	X			X
		X			X
		X			X
		X			X
		X			X
		X			X
		X			X
		X			
		X			X
		X			
		X			X
		X			X
		X			X
		X			
		X			X
		X			X
		X			X
		X			X
		X			X
		X			X
		X			X
	X	X			X
		X			
		X			
		X			
		X			
		X			
	X	X			
	X	X			
	X	X			
		X			X
		X			X
		X			X
		X			X
		X			
		X			X
		X			
		X			X
		X			X
	X	X			X
	X	X			X
	X	X			
	X	X			X
	X	X			X
	X	X			X
		X			
		X			X
		X			X
		X			X
	X	X			X
		X			X
		X			X

		X			X
	X	X			X
		X			X
	X	X			
	X	X			X
	X	X			X
	X	X			X
	X	X			X
	X	X			
	X	X			X
	X	X			X
	X	X			
		X			
	X	X			X
	X	X			X
		X			
		X			
	X	X			
		X			
		X			
		X			
		X			
		X			
		X			
		X			
		X			
		X			
	X	X			
		X			
		X			
		X			
		X			
		X			
		X			
		X			
		X			X
		X			
		X			
		X			X
		X			
		X			
		X			
		X			
		X			
		X			
		X			X
		X			
		X			
	X	X			
		X			
		X			

		X			
	X	X			X
		X			
		X			
	X	X			
		X			X
		X			
		X			
		X			X
	X	X			X
		X			
	X	X			
		X			
	X	X			
		X			X
		X			
		X			X
		X			
		X			
		X			
		X			
		X			
		X			
		X			
		X			
		X			
		X			
				X	
		X			
		X			
		X			
		X			
		X			
	X	X			
		X			
		X			
		X			
		X			
		X			
		X			
		X			
				X	
		X			X
		X			
		X			X
		X			
		X			X
	X	X			X
		X			
		X			X
		X			X
		X			X

	X	X			
		X			
		X			X
		X			
		X			X
		X			
		X			
		X			
		X			
		X			
		X			
		X			
		X			X
		X			
		X			
		X			
		X			
		X			
		X			
		X			X
		X			X
		X			
		X			X
		X			X
		X			X
	X	X			X
		X			
	X	X			
		X			
	X	X			
		X			
	X	X			
		X			
		X			
		X			
	X	X			
		X			
	X	X			
		X			
		X			
		X			
		X			
		X			
		X			
		X			
		X			
		X			
		X			
		X			X
		X			
		X			X
		X			
		X			X
		X			
		X			X

		X			
	X	X			X
		X			
		X			
		X			
		X			
		X			
		X			
		X			
		X			
		X			
		X			
		X			
		X			
		X			
		X			
		X			
		X			
		X			
		X			X
		X			
		X			
		X			
		X			
		X			
		X			
		X			X
		X			
		X			
		X			
	X	X			X
		X			
		X			X
		X			
		X			
				X	X
		X			X
		X			
		X			X
		X			X
		X			
		X			X
		X			X
		X			
		X			
		X			
		X			
		X			
		X			
		X			X
		X			X
		X			
		X			
		X			

		X			
		X			
		X			
		X			
		X			
		X			
		X			
		X			
		X			
		X			
		X			
		X			
		X			
	X	X			
		X			
	X	X			
		X			
		X			
		X			
		X			
	X	X			
		X			
		X			
		X			
		X			X
	X	X			X
		X			
	X			X	X
	X	X			X
	X	X			
	X	X			X
	X	X			X
	X	X			X
	X	X			X
		X			X
	X	X			X
	X			X	X
		X			X
	X	X			X
				X	X
		X			X
		X			X
		X			X
	X	X			X
		X			X
	X	X			X
	X	X			X
	X	X			X
	X	X			X
	X	X			X
	X			X	X
	X	X			X
	X			X	X

	X	X			X
	X	X			X
	X	X			X
	X	X			X
	X			X	X
		X			X
	X	X			X
	X	X			X
	X			X	X
	X	X			X
		X			X
	X	X			X
				X	X
				X	X
		X			X
	X	X			X
	X	X			X
		X			X
	X	X			X
	X	X			X
	X			X	X
	X			X	X
	X	X			X
	X	X			X
	X			X	X
	X			X	
	X	X			
	X	X			
	X	X			
	X			X	
	X	X			
	X			X	X
	X	X			
		X			X
	X			X	X
	X	X			X
		X			X
	X	X			X
	X	X			X
	X			X	
	X	X			X
	X			X	
	X			X	
	X			X	
		X			
	X	X			
		X			
	X	X			X
				X	
		X			X
				X	
				X	
				X	
				X	X

	X			X	
	X			X	X
		X			X
	X			X	
	X			X	X
				X	X
		X			X
	X	X			X
	X			X	X
	X	X			
		X			X
		X			
	X	X			X
		X			X
		X			X
		X			X
		X			X
	X	X			X
		X			X
		X			X
		X			X
				X	X
		X			X
	X	X			X
		X			X
	X	X			X
	X	X			X
	X	X			X
	X	X			X
	X	X			X
		X			
		X			X
	X	X			X
		X			X
		X			
		X			X
		X			
		X			X
		X			
		X			X
				X	X
		X			
		X			
		X			X
		X			X
		X			X
		X			X
		X			X
		X			
		X			X
		X			X
		X			X
		X			X

				X	X
		X			
		X			X
		X			
		X			X
		X			X
		X			
		X			X
		X			X
		X			
		X			X
		X			
		X			
				X	
		X			
		X			
		X			
		X			
				X	
		X			
		X			
		X			
		X			
		X			
				X	
				X	
		X			
		X			
		X			
		X			
		X			
	X	X			
				X	
		X			
				X	
				X	
		X			
				X	
		X			
				X	
		X			
				X	
		X			
		X			
		X			
		X			
		X			
		X			
		X			
		X			
		X			
		X			
		X			
		X			

		X			
		X			
		X			

		X			
				X	
		X			
				X	
		X			
		X			
		X			
		X			
		X			
		X			
		X			
		X			
		X			
		X			
		X			
				X	
		X			
		X			

ÇÃO DA CONSERVAÇÃO					
Drenagem		Sinalização			
Regular	Ruim	Bom	Regular	Ruim	Data
			X		8/20/2025
X			X		8/20/2025
		X			8/20/2025
X			X		8/20/2025
		X			8/20/2025
X		X			8/20/2025
X		X			8/20/2025
X		X			8/20/2025
X		X			8/20/2025
X		X			8/20/2025
X		X			8/20/2025
X		X			8/20/2025
X		X			8/20/2025
X			X		8/20/2025
X			X		8/20/2025
	X	X			8/20/2025
X		X			8/20/2025
X		X			8/20/2025
X		X			8/20/2025
X		X			8/20/2025
X			X		8/20/2025
X			X		8/20/2025
X		X			8/20/2025
X		X			8/20/2025
X		X			8/20/2025
X			X		8/20/2025
X		X			8/20/2025
X			X		8/20/2025
X		X			8/20/2025
X			X		8/20/2025
X		X			8/20/2025
X		X			8/20/2025
X				X	8/20/2025
			X		8/20/2025
					8/20/2025
X				X	8/20/2025
	X	X			8/20/2025
		X			8/20/2025
		X			8/19/2025
X		X			8/19/2025
		X			8/14/2025
X		X			8/7/2025
					8/14/2025
X		X			8/18/2025
		X			8/7/2025
		X			8/18/2025
		X			8/7/2025
		X			8/18/2025

X		X			8/7/2025
X		X			8/18/2025
		X			8/7/2025
		X			8/18/2025
		X			8/7/2025
		X			8/18/2025
		X			8/7/2025
			X		8/18/2025
		X			8/7/2025
		X			8/7/2025
		X			8/18/2025
		X			8/18/2025
		X			8/7/2025
				X	8/18/2025
		X			8/7/2025
X		X			8/7/2025
		X			8/18/2025
X		X			8/7/2025
X		X			8/18/2025
X		X			8/18/2025
X		X			8/7/2025
X		X			8/7/2025
X		X			8/18/2025
X		X			8/18/2025
		X			8/7/2025
X		X			8/18/2025
		X			8/7/2025
			X		8/18/2025
		X			8/7/2025
		X			8/18/2025
		X			8/7/2025
				X	8/18/2025
		X			8/7/2025
				X	8/18/2025
					8/7/2025
X				X	8/18/2025
		X			8/7/2025
				X	8/18/2025
		X			8/7/2025
		X			8/7/2025
		X			8/18/2025
		X			8/18/2025
		X			8/7/2025
		X			8/18/2025
		X			8/7/2025
X		X			8/18/2025
X		X			8/7/2025
		X			8/7/2025
		X			8/18/2025
				X	8/18/2025
		X			8/7/2025
X				X	8/18/2025

X		X			8/7/2025
X		X			8/18/2025
					8/7/2025
		X			8/18/2025
		X			8/7/2025
				X	8/18/2025
		X			8/7/2025
				X	8/18/2025
		X			8/7/2025
X		X			8/18/2025
X		X			8/7/2025
X		X			8/7/2025
X		X			8/18/2025
X		X			8/18/2025
X		X			8/7/2025
				X	8/18/2025
X		X			8/7/2025
X				X	8/18/2025
X		X			8/7/2025
X				X	8/18/2025
X		X			8/7/2025
X				X	8/18/2025
		X			8/7/2025
				X	8/18/2025
		X			8/7/2025
					8/7/2025
		X			8/18/2025
				X	8/18/2025
		X			8/7/2025
				X	8/18/2025
X		X			8/7/2025
X		X			8/18/2025
X		X			8/7/2025
X		X			8/18/2025
X		X			8/7/2025
		X			8/7/2025
X		X			8/18/2025
X		X			8/7/2025
X		X			8/18/2025
X				X	8/18/2025
		X			8/7/2025
	X	X			8/7/2025
X			X		8/18/2025
		X			8/7/2025
X		X			8/18/2025
X		X			8/18/2025
		X			8/7/2025
X			X		8/18/2025
					8/7/2025
		X			8/7/2025
		X			8/18/2025
X				X	8/18/2025
		X			8/7/2025
X				X	8/18/2025

		X			8/7/2025
		X			8/18/2025
		X			8/7/2025
X		X			8/18/2025
		X			8/7/2025
X		X			8/18/2025
			X		8/7/2025
				X	8/18/2025
		X			8/7/2025
		X			8/7/2025
			X		8/18/2025
		X			8/7/2025
X				X	8/18/2025
X		X			8/18/2025
		X			8/7/2025
X		X			8/18/2025
		X			8/7/2025
		X			8/18/2025
		X			8/7/2025
		X			8/7/2025
		X			8/18/2025
		X			8/18/2025
		X			8/7/2025
X				X	8/18/2025
		X			8/7/2025
				X	8/18/2025
		X			8/7/2025
				X	8/18/2025
		X			8/7/2025
				X	8/18/2025
		X			8/7/2025
				X	8/18/2025
					8/7/2025
		X			8/18/2025
		X			8/7/2025
			X		8/7/2025
		X			8/18/2025
X			X		8/7/2025
			X		8/18/2025
			X		8/7/2025
		X			8/18/2025
	X	X			8/7/2025
		X			8/18/2025
X		X			8/7/2025
X		X			8/18/2025
X			X		8/18/2025
		X			8/7/2025
X				X	8/18/2025
		X			8/7/2025
				X	8/18/2025
			X		8/7/2025
				X	8/18/2025
			X		8/7/2025
				X	8/18/2025

		X			8/7/2025
		X			8/18/2025
					8/7/2025
		X			8/7/2025
		X			8/18/2025
X			X		8/18/2025
		X			8/7/2025
		X			8/7/2025
		X			8/18/2025
		X			8/7/2025
		X			8/18/2025
		X			8/7/2025
		X			8/18/2025
		X			8/18/2025
		X			8/7/2025
			X		8/7/2025
		X			8/18/2025
		X			8/7/2025
		X			8/18/2025
		X			8/18/2025
		X			8/7/2025
X		X			8/18/2025
		X			8/7/2025
X				X	8/18/2025
					8/7/2025
		X			8/7/2025
		X			8/18/2025
				X	8/18/2025
			X		8/7/2025
				X	8/18/2025
			X		8/7/2025
X			X		8/7/2025
		X			8/18/2025
X		X			8/7/2025
			X		8/18/2025
X		X			8/18/2025
		X			8/7/2025
X			X		8/7/2025
X		X			8/18/2025
X				X	8/18/2025
X		X			8/7/2025
X				X	8/18/2025
X		X			8/7/2025
X				X	8/18/2025
X		X			8/7/2025
X				X	8/18/2025
X		X			8/7/2025
X		X			8/7/2025
X				X	8/18/2025
X		X			8/7/2025
X		X			8/18/2025
X		X			8/7/2025
		X			8/18/2025
		X			8/18/2025

		X			8/7/2025
			X		8/18/2025
		X			8/7/2025
			X		8/18/2025
		X			8/7/2025
			X		8/18/2025
		X			8/7/2025
			X		8/7/2025
		X			8/18/2025
X			X		8/18/2025
			X		8/7/2025
X		X			8/18/2025
		X			8/7/2025
		X			8/18/2025
		X			8/7/2025
X		X			8/18/2025
					8/7/2025
			X		8/18/2025
		X			8/7/2025
		X			8/18/2025
		X			8/7/2025
		X			8/18/2025
		X			8/7/2025
		X			8/18/2025
		X			8/7/2025
		X			8/18/2025
					8/7/2025
				X	8/18/2025
		X			8/7/2025
				X	8/18/2025
		X			8/7/2025
				X	8/18/2025
		X			8/7/2025
				X	8/18/2025
			X		8/7/2025
		X			8/18/2025
		X			8/7/2025
			X		8/7/2025
		X			8/18/2025
			X		8/18/2025
		X			8/7/2025
		X			8/7/2025
		X			8/18/2025
X			X		8/7/2025
		X			8/18/2025
			X		8/18/2025
			X		8/7/2025
X		X			8/18/2025
		X			8/7/2025
		X			8/18/2025
		X			8/7/2025
		X			8/18/2025
		X			8/7/2025
		X			8/18/2025

		X			8/7/2025
		X			8/7/2025
		X			8/18/2025
X				X	8/18/2025
		X			8/7/2025
		X			8/7/2025
		X			8/18/2025
		X			8/18/2025
		X			8/7/2025
		X			8/7/2025
		X			8/18/2025
X		X			8/18/2025
X			X		8/7/2025
		X			8/7/2025
		X			8/18/2025
X		X			8/7/2025
		X			8/7/2025
		X			8/18/2025
X		X			8/7/2025
X		X			8/7/2025
		X			8/18/2025
X		X			8/18/2025
X		X			8/7/2025
X		X			8/18/2025
X		X			8/7/2025
		X			8/18/2025
		X			8/7/2025
				X	8/18/2025
		X			8/7/2025
X		X			8/18/2025
		X			8/7/2025
				X	8/18/2025
X		X			8/7/2025
X		X			8/18/2025
X		X			8/7/2025
X		X			8/18/2025
X		X			8/7/2025
		X			8/18/2025
X		X			8/7/2025
X		X			8/18/2025
		X			8/7/2025
		X			8/7/2025
X		X			8/18/2025
X		X			8/7/2025
		X			8/18/2025
		X			8/18/2025
X		X			8/7/2025
X		X			8/7/2025
		X			8/18/2025
X		X			8/18/2025
X		X			8/7/2025
X		X			8/18/2025
X		X			8/7/2025
X		X			8/18/2025

X		X			8/7/2025
		X			8/18/2025
X		X			8/7/2025
X		X			8/7/2025
X		X			8/18/2025
		X			8/18/2025
X		X			8/7/2025
X		X			8/7/2025
		X			8/18/2025
		X			8/18/2025
		X			8/7/2025
X		X			8/7/2025
		X			8/18/2025
	X	X			8/7/2025
		X			8/18/2025
X		X			8/7/2025
		X			8/18/2025
X		X			8/18/2025
X		X			8/7/2025
X		X			8/18/2025
X		X			8/7/2025
X		X			8/18/2025
X		X			8/7/2025
X		X			8/18/2025
X		X			8/7/2025
X		X			8/18/2025
		X			8/7/2025
				X	8/7/2025
		X			8/18/2025
		X			8/18/2025
		X			8/7/2025
X		X			8/7/2025
		X			8/18/2025
		X			8/18/2025
X		X			8/7/2025
X		X			8/18/2025
		X			8/7/2025
			X		8/7/2025
		X			8/18/2025
			X		8/18/2025
		X			8/8/2025
X			X		8/8/2025
		X			8/18/2025
X				X	8/8/2025
				X	8/18/2025
X			X		8/8/2025
		X			8/18/2025
			X		8/18/2025
X					8/8/2025
		X			8/18/2025
		X			8/8/2025
			X		8/18/2025

X					8/8/2025
X		X			8/8/2025
		X			8/18/2025
X		X			8/8/2025
		X			8/18/2025
X		X			8/18/2025
X		X			8/8/2025
X			X		8/18/2025
X					8/8/2025
	X	X			8/18/2025
X		X			8/8/2025
			X		8/18/2025
X		X			8/8/2025
X		X			8/18/2025
X		X			8/8/2025
X		X			8/18/2025
X		X			8/8/2025
				X	8/8/2025
		X			8/18/2025
X				X	8/18/2025
		X			8/8/2025
		X			8/18/2025
		X			8/8/2025
		X			8/18/2025
X					8/8/2025
X		X			8/18/2025
X					8/8/2025
X		X			8/18/2025
X					8/8/2025
X			X		8/18/2025
X		X			8/8/2025
X				X	8/8/2025
X		X			8/18/2025
X		X			8/18/2025
X		X			8/8/2025
X				X	8/18/2025
X					8/8/2025
X		X			8/18/2025
X		X			8/8/2025
X		X			8/18/2025
X		X			8/8/2025
X			X		8/18/2025
X			X		8/8/2025
X			X		8/18/2025
X					8/8/2025
X				X	8/18/2025
X			X		8/8/2025
				X	8/18/2025
X		X			8/8/2025
				X	8/18/2025
X		X			8/8/2025
				X	8/18/2025
X		X			8/8/2025
				X	8/18/2025

X		X			8/8/2025
				X	8/18/2025
X			X		8/8/2025
X				X	8/18/2025
X		X			8/8/2025
X				X	8/18/2025
X		X			8/8/2025
X				X	8/18/2025
X		X			8/8/2025
X		X			8/8/2025
		X			8/18/2025
X		X			8/12/2025
X		X			8/8/2025
X			X		8/12/2025
X					8/8/2025
X		X			8/12/2025
X		X			8/8/2025
X		X			8/12/2025
X					8/8/2025
X			X		8/12/2025
					8/8/2025
X		X			8/12/2025
X			X		8/8/2025
X					8/12/2025
X		X			8/8/2025
X					8/8/2025
		X			8/12/2025
X					8/12/2025
X					8/8/2025
X					8/8/2025
					8/12/2025
X		X			8/8/2025
					8/12/2025
X					8/12/2025
X		X			8/8/2025
					8/8/2025
					8/12/2025
X		X			8/8/2025
					8/12/2025
		X			8/12/2025
X					8/8/2025
		X			8/12/2025
		X			8/8/2025
X			X		8/12/2025
X			X		8/8/2025
X		X			8/12/2025
X				X	8/8/2025
X		X			8/8/2025
				X	8/12/2025
			X		8/12/2025
X		X			8/8/2025
X		X			8/12/2025
X		X			8/8/2025
X		X			8/8/2025

X		X			8/12/2025
X					8/8/2025
X		X			8/12/2025
X		X			8/8/2025
X		X			8/12/2025
X		X			8/8/2025
X					8/12/2025
X		X			8/12/2025
X		X			8/8/2025
X					8/12/2025
X					8/8/2025
X			X		8/8/2025
X					8/12/2025
X				X	8/8/2025
X		X			8/12/2025
X		X			8/8/2025
X		X			8/12/2025
X			X		8/8/2025
X					8/12/2025
X			X		8/8/2025
X		X			8/12/2025
X		X			8/12/2025
X		X			8/8/2025
X		X			8/12/2025
					8/14/2025
		X			8/8/2025
X					8/14/2025
		X			8/8/2025
		X			8/12/2025
X					8/8/2025
		X			8/12/2025
		X			8/12/2025
		X			8/8/2025
			X		8/8/2025
		X			8/12/2025
		X			8/12/2025
		X			8/8/2025
					8/12/2025
		X			8/8/2025
		X			8/8/2025
		X			8/12/2025
		X			8/12/2025
		X			8/8/2025
		X			8/12/2025
		X			8/8/2025
			X		8/8/2025
		X			8/12/2025
			X		8/8/2025
		X			8/12/2025
		X			8/8/2025

		X			8/12/2025
		X			8/8/2025
		X			8/12/2025
			X		8/12/2025
			X		8/12/2025
					8/12/2025
		X			8/12/2025
			X		8/12/2025
		X			8/12/2025
		X			8/12/2025
		X			8/12/2025
			X		8/12/2025
		X			8/12/2025
		X			8/12/2025
			X		8/12/2025
		X			8/12/2025
		X			8/12/2025
			X		8/12/2025
		X			8/12/2025
		X			8/12/2025
		X			8/12/2025
		X			8/12/2025
				X	8/12/2025
			X		8/12/2025
		X			8/12/2025
		X			8/12/2025
		X			8/12/2025
		X			8/12/2025
		X			8/12/2025
			X		8/12/2025
			X		8/12/2025
		X			8/12/2025
		X			8/12/2025
		X			8/12/2025
		X			8/12/2025
		X			8/12/2025
		X			8/12/2025
			X		8/12/2025
				X	8/12/2025
					8/12/2025
		X			8/12/2025
			X		8/12/2025
		X			8/12/2025
		X			8/12/2025
			X		8/12/2025
	X	X			8/12/2025
		X			8/12/2025
		X			8/12/2025
			X		8/12/2025
			X		8/12/2025
			X		8/12/2025
X		X			8/12/2025
X			X		8/12/2025
		X			8/12/2025

X				X	8/12/2025
			X		8/12/2025
			X		8/12/2025
X			X		8/12/2025
			X		8/12/2025
			X		8/12/2025
		X			8/12/2025
		X			8/12/2025
				X	8/12/2025
X		X			8/12/2025
			X		8/12/2025
X					8/12/2025
		X			8/12/2025
		X			8/12/2025
		X			8/12/2025
		X			8/12/2025
		X			8/12/2025
			X		8/12/2025
		X			8/12/2025
			X		8/12/2025
		X			8/12/2025
		X			8/12/2025
			X		8/12/2025
					8/12/2025
		X			8/12/2025
		X			8/12/2025
					8/12/2025
			X		8/12/2025
					8/12/2025
				X	8/12/2025
			X		8/12/2025
X			X		8/12/2025
		X			8/12/2025
		X			8/12/2025
		X			8/12/2025
X					8/12/2025
			X		8/12/2025
X		X			8/12/2025
					8/12/2025
X			X		8/12/2025
		X			8/12/2025
					8/12/2025
X					8/12/2025
X		X			8/12/2025
			X		8/12/2025
		X			8/12/2025
		X			8/12/2025
					8/12/2025
		X			8/12/2025
X		X			8/12/2025
		X			8/12/2025
			X		8/12/2025
		X			8/12/2025
		X			8/12/2025

					8/12/2025
X					8/12/2025
					8/12/2025
X		X			8/12/2025
		X			8/12/2025
		X			8/12/2025
X		X			8/12/2025
		X			8/12/2025
			X		8/12/2025
X					8/12/2025
			X		8/12/2025
X		X			8/12/2025
X					8/12/2025
X					8/12/2025
X					8/12/2025
X		X			8/12/2025
X		X			8/12/2025
X				X	8/12/2025
X		X			8/12/2025
X			X		8/12/2025
X				X	8/12/2025
X			X		8/12/2025
X					8/12/2025
X		X			8/12/2025
X		X			8/12/2025
X		X			8/12/2025
X					8/12/2025
X			X		8/12/2025
X		X			8/12/2025
X		X			8/12/2025
X			X		8/12/2025
X		X			8/12/2025
X					8/12/2025
X					8/12/2025
X					8/12/2025
X					8/12/2025
X					8/12/2025
X					8/12/2025
X		X			8/12/2025
X		X			8/12/2025
X					8/12/2025
X					8/12/2025
X		X			8/12/2025
X					8/12/2025
X		X			8/12/2025
X		X			8/12/2025
X		X			8/12/2025
X					8/12/2025
X					8/12/2025
X		X			8/12/2025
X		X			8/12/2025
X		X			8/12/2025
X		X			8/12/2025
X					8/12/2025
X		X			8/12/2025

					8/12/2025
X					8/12/2025
					8/12/2025
		X			8/12/2025
		X			8/12/2025
X		X			8/12/2025
X					8/12/2025
					8/12/2025
					8/12/2025
X		X			8/12/2025
X		X			8/12/2025
X		X			8/12/2025
X		X			8/12/2025
X					8/12/2025
X					8/12/2025
		X			8/12/2025
X					8/12/2025
X		X			8/12/2025
X					8/12/2025
X		X			8/12/2025
		X			8/12/2025
X					8/12/2025
X					8/12/2025
X					8/12/2025
X					8/12/2025
X		X			8/12/2025
X					8/12/2025
X		X			8/12/2025
X					8/12/2025
X			X		8/12/2025
X		X			8/12/2025
X		X			8/12/2025
X		X			8/12/2025
		X			8/12/2025
		X			8/12/2025
X			X		8/12/2025
					8/12/2025
X		X			8/12/2025
		X			8/12/2025
X			X		8/12/2025
X		X			8/12/2025
X			X		8/12/2025
X		X			8/12/2025
X					8/12/2025
X			X		8/12/2025
X		X			8/12/2025
X					8/12/2025
X					8/12/2025
X					8/12/2025
X		X			8/12/2025
X					8/12/2025
X		X			8/12/2025
X		X			8/12/2025
X			X		8/12/2025

X					8/12/2025
X					8/12/2025
X			X		8/12/2025
X			X		8/12/2025
X		X			8/12/2025
X				X	8/12/2025
X		X			8/12/2025
X		X			8/12/2025
X		X			8/12/2025
X		X			8/12/2025
X					8/12/2025
X				X	8/12/2025
X		X			8/12/2025
X		X			8/12/2025
X				X	8/12/2025
				X	8/12/2025
X		X			8/12/2025
					8/12/2025

Latitude	Longitude	Observação	IC	IP	ICM
-5.80558690	-35.24047140		25.00	0.00	7.50
-5.80643690	-35.24181530		42.50	5.00	16.25
-5.80646730	-35.24179180		12.50	0.00	3.75
-5.81408790	-35.24726540		42.50	12.50	21.50
-5.81404240	-35.24731810		25.00	0.00	7.50
-5.81546980	-35.24859240		30.00	0.00	9.00
-5.82167420	-35.25221920		30.00	0.00	9.00
-5.81940000	-35.26058380		30.00	7.50	14.25
-5.81940750	-35.26057150		30.00	5.00	12.50
-5.82125500	-35.26911740		52.50	0.00	15.75
-5.82126770	-35.26910120		30.00	5.00	12.50
-5.82130460	-35.27771470		52.50	5.00	19.25
-5.82130470	-35.27773140		52.50	0.00	15.75
-5.82860520	-35.27984980		42.50	0.00	12.75
-5.82861490	-35.27986500		42.50	0.00	12.75
-5.83597610	-35.28119440		40.00	0.00	12.00
-5.83596970	-35.28118850		30.00	0.00	9.00
-5.83597580	-35.28996190		30.00	0.00	9.00
-5.83600080	-35.28996830		30.00	0.00	9.00
-5.84266680	-35.29594220		30.00	12.50	17.75
-5.84265860	-35.29596770		42.50	0.00	12.75
-5.84597620	-35.30426430		42.50	0.00	12.75
-5.84599350	-35.30424350		30.00	0.00	9.00
-5.84778030	-35.31297610		30.00	0.00	9.00
-5.84780750	-35.31296920		30.00	0.00	9.00
-5.85323020	-35.31983840		42.50	12.50	21.50
-5.85322630	-35.31984360		30.00	0.00	9.00
-5.85402450	-35.32840610		42.50	27.50	32.00
-5.85400870	-35.32842730		30.00	0.00	9.00
-5.85740230	-35.33668360		42.50	0.00	12.75
-5.85741030	-35.33668260		30.00	0.00	9.00
-5.86518000	-35.35190000		30.00	45.00	40.50
-5.86456000	-35.34350000		67.50	0.00	20.25
-5.86337390	-35.34344840		55.00	5.00	20.00
-5.86326000	-35.34354070		0.00	0.00	0.00
-5.86371000	-35.34420000		67.50	85.00	79.75
-5.86360390	-35.34353480		40.00	0.00	12.00
-5.86434000	-35.34340000		20.00	0.00	6.00
-5.88775000	-35.48330000		20.00	0.00	6.00
-5.88933000	-35.49080000		30.00	5.00	12.50
-5.88519000	-35.47510000		25.00	0.00	7.50
-5.88963750	-35.49235760		30.00	0.00	9.00
-5.88774000	-35.48360000		12.50	0.00	3.75
-5.89592270	-35.49908630		52.50	0.00	15.75
-5.89592260	-35.49910670		20.00	0.00	6.00
-5.90176710	-35.50586230		20.00	0.00	6.00
-5.90177760	-35.50586460		20.00	0.00	6.00
-5.90786490	-35.51257430		42.50	0.00	12.75

-5.90787840	-35.51257260		30.00	0.00	9.00
-5.91197920	-35.52051220		52.50	0.00	15.75
-5.91198230	-35.52053800		20.00	0.00	6.00
-5.91650070	-35.52840190		20.00	0.00	6.00
-5.91649740	-35.52841760		20.00	0.00	6.00
-5.92198110	-35.53558990		20.00	0.00	6.00
-5.92198550	-35.53561390		20.00	0.00	6.00
-5.92901920	-35.54121410		32.50	0.00	9.75
-5.92902410	-35.54123030		20.00	0.00	6.00
-5.93539260	-35.54772070		20.00	5.00	9.50
-5.93538440	-35.54769310		20.00	0.00	6.00
-5.94305170	-35.55248440		42.50	0.00	12.75
-5.94305940	-35.55249690		20.00	0.00	6.00
-5.95101300	-35.55682810		57.50	0.00	17.25
-5.95103870	-35.55683490		20.00	5.00	9.50
-5.95770400	-35.56298410		30.00	25.00	26.50
-5.95767260	-35.56296950		42.50	5.00	16.25
-5.96499150	-35.56841250		30.00	5.00	12.50
-5.96496460	-35.56839740		30.00	0.00	9.00
-5.97250320	-35.57350250		30.00	5.00	12.50
-5.97252410	-35.57351440		30.00	5.00	12.50
-5.98000990	-35.57805990		30.00	17.50	21.25
-5.97999170	-35.57806930		30.00	12.50	17.75
-5.98572220	-35.58508390		30.00	5.00	12.50
-5.98698970	-35.58750050		20.00	0.00	6.00
-5.98917990	-35.59335120		30.00	0.00	9.00
-5.98917240	-35.59337080		20.00	0.00	6.00
-5.99418440	-35.60072530		32.50	0.00	9.75
-5.99420610	-35.60075200		20.00	0.00	6.00
-5.99956880	-35.60788840		20.00	5.00	9.50
-5.99958590	-35.60791270		20.00	0.00	6.00
-6.00496320	-35.61503720		57.50	0.00	17.25
-6.00496780	-35.61505630		20.00	5.00	9.50
-6.01036010	-35.62215890		57.50	0.00	17.25
-6.01038110	-35.62218450		7.50	0.00	2.25
-6.01222780	-35.63072450		67.50	0.00	20.25
-6.01227280	-35.63074220		20.00	0.00	6.00
-6.01295070	-35.63964540		57.50	0.00	17.25
-6.01294810	-35.63965850		20.00	0.00	6.00
-6.01686670	-35.64758480		20.00	0.00	6.00
-6.01686620	-35.64760490		20.00	0.00	6.00
-6.02193420	-35.65497360		20.00	5.00	9.50
-6.02192030	-35.65495850		20.00	0.00	6.00
-6.02698510	-35.66234460		42.50	0.00	12.75
-6.02699970	-35.66236500		20.00	0.00	6.00
-6.03344540	-35.66820300		42.50	0.00	12.75
-6.03346440	-35.66823550		42.50	0.00	12.75
-6.04178130	-35.67144100		52.50	0.00	15.75
-6.04765280	-35.67370950		30.00	5.00	12.50
-6.05015750	-35.67467400		20.00	15.00	16.50
-6.05015790	-35.67466930		20.00	5.00	9.50
-6.05852960	-35.67791030		57.50	12.50	26.00
-6.05855340	-35.67792440		20.00	20.00	20.00
-6.06648050	-35.68203840		67.50	30.00	41.25

-6.06649310	-35.68205400		30.00	0.00	9.00
-6.07401870	-35.68693570		30.00	0.00	9.00
-6.07404200	-35.68695030		7.50	0.00	2.25
-6.08139280	-35.69201770		20.00	12.50	14.75
-6.08140620	-35.69201600		20.00	0.00	6.00
-6.08818730	-35.69790110		57.50	32.50	40.00
-6.08819820	-35.69791160		20.00	20.00	20.00
-6.09694320	-35.69982720		57.50	12.50	26.00
-6.10315280	-35.70464830		20.00	12.50	14.75
-6.10368630	-35.70533080		30.00	5.00	12.50
-6.10372320	-35.70534150		30.00	5.00	12.50
-6.11042670	-35.71132440		30.00	12.50	17.75
-6.11039730	-35.71133750		30.00	5.00	12.50
-6.11634760	-35.71782130		30.00	5.00	12.50
-6.11636540	-35.71781320		30.00	5.00	12.50
-6.12475750	-35.72074740		57.50	0.00	17.25
-6.12478490	-35.72073330		30.00	0.00	9.00
-6.13268660	-35.72504720		67.50	0.00	20.25
-6.13272330	-35.72503480		30.00	0.00	9.00
-6.13995870	-35.73045890		67.50	0.00	20.25
-6.13998620	-35.73044440		30.00	5.00	12.50
-6.14568290	-35.73718840		67.50	5.00	23.75
-6.14570930	-35.73720670		20.00	12.50	14.75
-6.15193110	-35.74362080		57.50	5.00	20.75
-6.15195660	-35.74360970		20.00	0.00	6.00
-6.15819880	-35.75012080		7.50	12.50	11.00
-6.15817490	-35.75010020		20.00	0.00	6.00
-6.16460260	-35.75646930		57.50	0.00	17.25
-6.16462960	-35.75647450		20.00	5.00	9.50
-6.17119470	-35.76265820		80.00	0.00	24.00
-6.17121740	-35.76266530		30.00	0.00	9.00
-6.17779690	-35.76884420		30.00	5.00	12.50
-6.17782210	-35.76887160		30.00	0.00	9.00
-6.18389270	-35.77550530		30.00	5.00	12.50
-6.18390090	-35.77552030		30.00	5.00	12.50
-6.18903530	-35.78272630		20.00	20.00	20.00
-6.18903390	-35.78272350		30.00	0.00	9.00
-6.19171430	-35.79122400		30.00	20.00	23.00
-6.19170410	-35.79121420		30.00	0.00	9.00
-6.19738570	-35.79824680		67.50	17.50	32.50
-6.20261470	-35.80467650		20.00	0.00	6.00
-6.20319720	-35.80537570		40.00	12.50	20.75
-6.20316910	-35.80535790		42.50	5.00	16.25
-6.20720570	-35.81328070		25.00	47.50	40.75
-6.20717560	-35.81327390		30.00	0.00	9.00
-6.21383430	-35.81893440		30.00	37.50	35.25
-6.21385120	-35.81894690		25.00	12.50	16.25
-6.21694320	-35.82693900		42.50	25.00	30.25
-6.21694590	-35.82694600		35.00	5.00	14.00
-6.22303730	-35.83308870		25.00	12.50	16.25
-6.22302420	-35.83307940		25.00	5.00	11.00
-6.23031510	-35.83833690		67.50	20.00	34.25
-6.23032550	-35.83834990		25.00	12.50	16.25
-6.23683460	-35.84453610		67.50	5.00	23.75

-6.23684800	-35.84455630		47.50	5.00	17.75
-6.24129930	-35.85239320		25.00	5.00	11.00
-6.24129660	-35.85239970		25.00	5.00	11.00
-6.24657560	-35.85968290		30.00	5.00	12.50
-6.24658780	-35.85970780		25.00	5.00	11.00
-6.25183640	-35.86695690		30.00	12.50	17.75
-6.25185880	-35.86696250		32.50	5.00	13.25
-6.25375170	-35.87566610		57.50	15.00	27.75
-6.25376540	-35.87567460		25.00	12.50	16.25
-6.25839720	-35.88344320		25.00	12.50	16.25
-6.25839410	-35.88343660		37.50	5.00	14.75
-6.26290260	-35.89127970		25.00	35.00	32.00
-6.26289040	-35.89126740		90.00	0.00	27.00
-6.26449570	-35.90014880		30.00	15.00	19.50
-6.26450200	-35.90015780		25.00	5.00	11.00
-6.26136300	-35.90857500		30.00	5.00	12.50
-6.26134870	-35.90858050		20.00	5.00	9.50
-6.25928940	-35.91734290		25.00	5.00	11.00
-6.25926200	-35.91736740		25.00	5.00	11.00
-6.25495570	-35.92531570		25.00	5.00	11.00
-6.25497390	-35.92531010		20.00	0.00	6.00
-6.25062840	-35.93323920		25.00	5.00	11.00
-6.25061210	-35.93325560		25.00	5.00	11.00
-6.24812860	-35.94173140		67.50	5.00	23.75
-6.24811840	-35.94175130		25.00	5.00	11.00
-6.24812900	-35.95077550		85.00	5.00	29.00
-6.24811640	-35.95080790		25.00	5.00	11.00
-6.24631590	-35.95956670		85.00	5.00	29.00
-6.24631030	-35.95958900		47.50	5.00	17.75
-6.24675000	-35.96861520		62.50	5.00	22.25
-6.24674850	-35.96863060		25.00	5.00	11.00
-6.24659490	-35.97761170		62.50	5.00	22.25
-6.24659560	-35.97761930		12.50	5.00	7.25
-6.24491660	-35.98650500		25.00	5.00	11.00
-6.24390910	-35.99091050		25.00	5.00	11.00
-6.24267310	-35.99520200		37.50	5.00	14.75
-6.24267730	-35.99518410		25.00	0.00	7.50
-6.23908070	-36.00337260		42.50	15.00	23.25
-6.23909150	-36.00334990		37.50	0.00	11.25
-6.23591320	-36.01166320		37.50	25.00	28.75
-6.23590980	-36.01165710		25.00	5.00	11.00
-6.22359740	-36.02031550		40.00	47.50	45.25
-6.22904870	-36.01730420		25.00	5.00	11.00
-6.22087860	-36.02021090		30.00	47.50	42.25
-6.22088400	-36.02020170		30.00	5.00	12.50
-6.21179740	-36.01939390		42.50	35.00	37.25
-6.21179420	-36.01941620		20.00	12.50	14.75
-6.20545020	-36.02553950		67.50	0.00	20.25
-6.20542810	-36.02556920		20.00	5.00	9.50
-6.20100030	-36.03353700		57.50	5.00	20.75
-6.20098360	-36.03356810		32.50	5.00	13.25
-6.19656950	-36.04154730		57.50	5.00	20.75
-6.19655410	-36.04156780		37.50	0.00	11.25
-6.19397910	-36.05032400		57.50	5.00	20.75

-6.19398220	-36.05035760		25.00	5.00	11.00
-6.19366810	-36.05895830		20.00	5.00	9.50
-6.19369300	-36.05898940		7.50	5.00	5.75
-6.19645980	-36.06753980		25.00	5.00	11.00
-6.19642960	-36.06751640		20.00	0.00	6.00
-6.19646150	-36.07610660		42.50	0.00	12.75
-6.19645140	-36.07614340		20.00	5.00	9.50
-6.19329000	-36.08454840		42.50	35.00	37.25
-6.19330340	-36.08453750		25.00	7.50	12.75
-6.19007040	-36.09292640		25.00	52.50	44.25
-6.19008170	-36.09292420		20.00	52.50	42.75
-6.18599230	-36.10093080		42.50	35.00	37.25
-6.18598750	-36.10090890		20.00	40.00	34.00
-6.18188760	-36.10891650		20.00	52.50	42.75
-6.18189440	-36.10893210		20.00	5.00	9.50
-6.17777910	-36.11693220		37.50	20.00	25.25
-6.17779270	-36.11691450		20.00	5.00	9.50
-6.17837980	-36.12486970		47.50	47.50	47.50
-6.17837260	-36.12485600		25.00	5.00	11.00
-6.18376980	-36.13202870		47.50	52.50	51.00
-6.18379020	-36.13204040		47.50	5.00	17.75
-6.18916260	-36.13923390		30.00	5.00	12.50
-6.18917930	-36.13924620		25.00	5.00	11.00
-6.19454370	-36.14643830		67.50	5.00	23.75
-6.19456180	-36.14644670		12.50	5.00	7.25
-6.19999880	-36.15312960		25.00	5.00	11.00
-6.19998730	-36.15311330		25.00	0.00	7.50
-6.20748660	-36.15650540		62.50	0.00	18.75
-6.20750930	-36.15649470		37.50	0.00	11.25
-6.21571280	-36.16010480		62.50	0.00	18.75
-6.21573780	-36.16010480		37.50	5.00	14.75
-6.21573890	-36.17411150		42.50	5.00	16.25
-6.21830990	-36.16741670		25.00	0.00	7.50
-6.21489050	-36.17571650		30.00	5.00	12.50
-6.21490660	-36.17569820		37.50	0.00	11.25
-6.21005020	-36.18339710		30.00	0.00	9.00
-6.21002740	-36.18340990		25.00	0.00	7.50
-6.20492950	-36.19096760		42.50	0.00	12.75
-6.20495860	-36.19097840		30.00	0.00	9.00
-6.19983910	-36.19852850		67.50	0.00	20.25
-6.19825780	-36.20077730		30.00	0.00	9.00
-6.19477170	-36.20601270		67.50	0.00	20.25
-6.19472790	-36.20598860		30.00	0.00	9.00
-6.19255140	-36.21469780		67.50	0.00	20.25
-6.19252620	-36.21470990		30.00	5.00	12.50
-6.19065010	-36.22349590		67.50	0.00	20.25
-6.19061890	-36.22351380		30.00	0.00	9.00
-6.18872160	-36.23230240		30.00	35.00	33.50
-6.18874320	-36.23229870		67.50	7.50	25.50
-6.18812710	-36.24121820		30.00	35.00	33.50
-6.18813550	-36.24118980		30.00	20.00	23.00
-6.18932990	-36.25013560		30.00	35.00	33.50
-6.18934510	-36.25011280		25.00	35.00	32.00
-6.19213400	-36.25854960		25.00	35.00	32.00

-6.19211720	-36.25856540		25.00	0.00	7.50
-6.19686730	-36.26620180		37.50	7.50	16.50
-6.19684840	-36.26623500		25.00	5.00	11.00
-6.20159530	-36.27386500		37.50	0.00	11.25
-6.20158890	-36.27389890		25.00	0.00	7.50
-6.20631610	-36.28152720		37.50	0.00	11.25
-6.20631680	-36.28156410		25.00	0.00	7.50
-6.20862020	-36.29021400		37.50	0.00	11.25
-6.20862560	-36.29018480		25.00	0.00	7.50
-6.21049740	-36.29900390		42.50	0.00	12.75
-6.20994210	-36.30696760		37.50	0.00	11.25
-6.20972920	-36.30781170		30.00	0.00	9.00
-6.20974050	-36.30784260		25.00	0.00	7.50
-6.20741920	-36.31657350		25.00	0.00	7.50
-6.20745390	-36.31660840		25.00	0.00	7.50
-6.20460330	-36.32517850		30.00	0.00	9.00
-6.20463680	-36.32521070		12.50	0.00	3.75
-6.20179050	-36.33379370		37.50	0.00	11.25
-6.20182630	-36.33382060		25.00	0.00	7.50
-6.19896720	-36.34241380		25.00	0.00	7.50
-6.19901070	-36.34243740		25.00	0.00	7.50
-6.19871570	-36.35128600		25.00	0.00	7.50
-6.19873100	-36.35130910		25.00	0.00	7.50
-6.20109200	-36.35990710		25.00	5.00	11.00
-6.20108620	-36.35991590		20.00	0.00	6.00
-6.20491790	-36.36795160		20.00	0.00	6.00
-6.20494460	-36.36798040		7.50	0.00	2.25
-6.20184150	-36.37644520		57.50	0.00	17.25
-6.20186420	-36.37648260		20.00	0.00	6.00
-6.20027630	-36.38516000		57.50	5.00	20.75
-6.20030740	-36.38518550		20.00	5.00	9.50
-6.20190820	-36.39407540		57.50	5.00	20.75
-6.20272530	-36.39856190		25.00	0.00	7.50
-6.20461360	-36.40249550		62.50	0.00	18.75
-6.20459660	-36.40253100		37.50	0.00	11.25
-6.21008670	-36.40956200		25.00	0.00	7.50
-6.21008690	-36.40958280		20.00	0.00	6.00
-6.21342320	-36.41789200		37.50	7.50	16.50
-6.21342850	-36.41786660		20.00	0.00	6.00
-6.21824930	-36.42525500		37.50	0.00	11.25
-6.21826140	-36.42527460		25.00	0.00	7.50
-6.22459100	-36.43162180		25.00	47.50	40.75
-6.22458290	-36.43161230		25.00	5.00	11.00
-6.23120300	-36.43765720		42.50	47.50	46.00
-6.23118720	-36.43765170		25.00	47.50	40.75
-6.23087310	-36.44654240		37.50	35.00	35.75
-6.23085890	-36.44657480		37.50	35.00	35.75
-6.23386670	-36.45440240		30.00	30.00	30.00
-6.23385650	-36.45442890		25.00	7.50	12.75
-6.23963460	-36.46127140		25.00	0.00	7.50
-6.23963990	-36.46129410		25.00	0.00	7.50
-6.24539750	-36.46815470		25.00	5.00	11.00
-6.24540130	-36.46816070		25.00	0.00	7.50
-6.25117220	-36.47502540		25.00	0.00	7.50

-6.25117490	-36.47503040		25.00	0.00	7.50
-6.25552430	-36.48256260		25.00	5.00	11.00
-6.25550050	-36.48254530		25.00	0.00	7.50
-6.25677770	-36.49143380		67.50	12.50	29.00
-6.25679350	-36.49144490		25.00	5.00	11.00
-6.25808090	-36.50032070		25.00	20.00	21.50
-6.25806450	-36.50031650		25.00	5.00	11.00
-6.25794130	-36.50927240		25.00	35.00	32.00
-6.25825940	-36.51316430		20.00	20.00	20.00
-6.26155380	-36.51642680		25.00	47.50	40.75
-6.25759030	-36.51250820		25.00	35.00	32.00
-6.26866430	-36.52270190		30.00	20.00	23.00
-6.26824000	-36.52250000		42.50	7.50	18.00
-6.26867230	-36.52269630		25.00	12.50	16.25
-6.27678610	-36.52275430		25.00	5.00	11.00
-6.27752580	-36.52270850		30.00	0.00	9.00
-6.26829000	-36.52250000		20.00	0.00	6.00
-6.27748390	-36.52252110		20.00	17.50	18.25
-6.27789530	-36.53045350		30.00	0.00	9.00
-6.27696160	-36.53903050		30.00	0.00	9.00
-6.27695300	-36.53899940		20.00	0.00	6.00
-6.27341740	-36.54690430		30.00	0.00	9.00
-6.27341850	-36.54692220		30.00	0.00	9.00
-6.27043330	-36.55515580		30.00	0.00	9.00
-6.27043620	-36.55517110		30.00	0.00	9.00
-6.26603340	-36.56272610		20.00	0.00	6.00
-6.26603340	-36.56276270		20.00	0.00	6.00
-6.26121270	-36.57011370		57.50	0.00	17.25
-6.26121390	-36.57013480		20.00	7.50	11.25
-6.26158540	-36.57896530		30.00	5.00	12.50
-6.26159860	-36.57898930		20.00	0.00	6.00
-6.26352450	-36.58754440		57.50	0.00	17.25
-6.26355250	-36.58755310		30.00	0.00	9.00
-6.26275530	-36.59590880		30.00	0.00	9.00
-6.26273920	-36.59593430		30.00	0.00	9.00
-6.26579850	-36.60393140		30.00	0.00	9.00
-6.26583480	-36.60394270		30.00	0.00	9.00
-6.26675250	-36.61277790		25.00	15.00	18.00
-6.26676430	-36.61280040		30.00	7.50	14.25
-6.26481340	-36.62149570		30.00	7.50	14.25
-6.26482400	-36.62150740		25.00	0.00	7.50
-6.26368880	-36.63019530		20.00	7.50	11.25
-6.26368600	-36.63017680		30.00	0.00	9.00
-6.25829950	-36.63726080		30.00	7.50	14.25
-6.25830290	-36.63723950		20.00	0.00	6.00
-6.25266130	-36.64417550		20.00	15.00	16.50
-6.25266320	-36.64419900		30.00	7.50	14.25
-6.24700570	-36.65111570		30.00	0.00	9.00
-6.24702850	-36.65109180		25.00	0.00	7.50
-6.24193000	-36.65797220		30.00	0.00	9.00
-6.24192030	-36.65797050		30.00	0.00	9.00
-6.23804510	-36.66560100		30.00	12.50	17.75
-6.23802680	-36.66561360		30.00	0.00	9.00
-6.23129960	-36.67143650		30.00	0.00	9.00

-6.23128130	-36.67145420		30.00	0.00	9.00
-6.22450170	-36.67721490		25.00	5.00	11.00
-6.22115830	-36.68020880		30.00	0.00	9.00
-6.21850330	-36.68392170		30.00	7.50	14.25
-6.21851240	-36.68390990		30.00	5.00	12.50
-6.21790170	-36.69270850		25.00	12.50	16.25
-6.21789740	-36.69274040		30.00	0.00	9.00
-6.21867230	-36.70139420		30.00	7.50	14.25
-6.21864820	-36.70138200		25.00	0.00	7.50
-6.21791700	-36.71006570		25.00	5.00	11.00
-6.21790900	-36.71009550		20.00	0.00	6.00
-6.21526340	-36.71882670		30.00	5.00	12.50
-6.21527660	-36.71880890		20.00	0.00	6.00
-6.21282110	-36.72763110		40.00	5.00	15.50
-6.21283320	-36.72761010		25.00	0.00	7.50
-6.21275220	-36.73676410		30.00	0.00	9.00
-6.21275260	-36.73673970		25.00	0.00	7.50
-6.21071560	-36.74558970		30.00	0.00	9.00
-6.21069720	-36.74560350		30.00	0.00	9.00
-6.20501800	-36.75250640		30.00	0.00	9.00
-6.20500930	-36.75252570		30.00	0.00	9.00
-6.20128060	-36.76071090		30.00	0.00	9.00
-6.20126280	-36.76073080		30.00	0.00	9.00
-6.19625090	-36.76802950		30.00	0.00	9.00
-6.19623960	-36.76806050		30.00	0.00	9.00
-6.19281190	-36.77650110		30.00	0.00	9.00
-6.19279930	-36.77651910		30.00	0.00	9.00
-6.18902480	-36.78467450		30.00	0.00	9.00
-6.18901850	-36.78469010		20.00	0.00	6.00
-6.17418360	-36.79175060		80.00	0.00	24.00
-6.18080440	-36.78862480		20.00	0.00	6.00
-6.17245620	-36.79220140		20.00	0.00	6.00
-6.17243610	-36.79220950		20.00	0.00	6.00
-6.16382490	-36.79477780		30.00	0.00	9.00
-6.16385450	-36.79475720		20.00	0.00	6.00
-6.15670580	-36.80025800		20.00	5.00	9.50
-6.15669120	-36.80025490		30.00	0.00	9.00
-6.14982380	-36.80608310		30.00	0.00	9.00
-6.14981300	-36.80610030		20.00	0.00	6.00
-6.14264400	-36.81145870		32.50	0.00	9.75
-6.14265460	-36.81143320		20.00	0.00	6.00
-6.13441950	-36.81512880		32.50	0.00	9.75
-6.12920670	-36.82030740		20.00	0.00	6.00
-6.12913810	-36.82179210		65.00	0.00	19.50
-6.12954040	-36.81989770		25.00	0.00	7.50
-6.13100840	-36.83068260		67.50	0.00	20.25
-6.13098540	-36.83066130		62.50	0.00	18.75
-6.13240810	-36.83967220		42.50	0.00	12.75
-6.13237800	-36.83964030		25.00	0.00	7.50
-6.13271300	-36.84875920		37.50	5.00	14.75
-6.13271580	-36.84879590		17.50	0.00	5.25
-6.13808840	-36.85571030		25.00	0.00	7.50
-6.13811670	-36.85571990		25.00	0.00	7.50
-6.13698290	-36.86429640		37.50	0.00	11.25

-6.13699670	-36.86432660		17.50	5.00	8.75
-6.13252530	-36.87225370		30.00	0.00	9.00
-6.13250870	-36.87221830		25.00	0.00	7.50
-6.12684330	-36.87938590		30.00	0.00	9.00
-6.12682710	-36.87935170		25.00	0.00	7.50
-6.12202640	-36.88637850		30.00	0.00	9.00
-6.12203110	-36.88642630		30.00	0.00	9.00
-6.11890860	-36.89470670		42.50	0.00	12.75
-6.11893590	-36.89474470		17.50	0.00	5.25
-6.12010840	-36.90374580		40.00	0.00	12.00
-6.12013340	-36.90376740		30.00	0.00	9.00
-6.11355180	-36.90949030		37.50	0.00	11.25
-6.11356270	-36.90951120		30.00	0.00	9.00
-6.10973320	-36.91741860		30.00	0.00	9.00
-6.10974340	-36.91745560		30.00	0.00	9.00
-6.10362710	-36.92417750		30.00	0.00	9.00
-6.10363710	-36.92421820		30.00	0.00	9.00
-6.09639360	-36.92976900		62.50	0.00	18.75
-6.09638630	-36.92971550		25.00	0.00	7.50
-6.08843280	-36.93414600		67.50	0.00	20.25
-6.08842830	-36.93417890		25.00	0.00	7.50
-6.08521780	-36.94216880		25.00	0.00	7.50
-6.08523270	-36.94221230		25.00	0.00	7.50
-6.08094020	-36.95022030		25.00	5.00	11.00
-6.08096240	-36.95026140		17.50	0.00	5.25
-6.07665820	-36.95829580		30.00	5.00	12.50
-6.07667630	-36.95832570		17.50	0.00	5.25
-6.07225720	-36.96624550		30.00	5.00	12.50
-6.07227430	-36.96628500		17.50	0.00	5.25
-6.06638170	-36.97318450		42.50	5.00	16.25
-6.06638970	-36.97323130		30.00	0.00	9.00
-6.06027200	-36.97943850		67.50	0.00	20.25
-6.06025020	-36.97938220		30.00	0.00	9.00
-6.05478540	-36.98618050		30.00	5.00	12.50
-6.05480540	-36.98621450		30.00	0.00	9.00
-6.04957750	-36.99317680		67.50	5.00	23.75
-6.04959750	-36.99320460		17.50	0.00	5.25
-6.04419470	-37.00001740		30.00	0.00	9.00
-6.04420590	-37.00006260		30.00	0.00	9.00
-6.03797610	-37.00609770		30.00	0.00	9.00
-6.03798250	-37.00613010		30.00	0.00	9.00
-6.03367650	-37.01338600		42.50	0.00	12.75
-6.03155020	-37.01589950		42.50	0.00	12.75
-6.02850710	-37.02035640		42.50	0.00	12.75
-6.02849700	-37.02036790		17.50	0.00	5.25
-6.02340360	-37.02782400		67.50	0.00	20.25
-6.02341140	-37.02783410		42.50	0.00	12.75
-6.01788770	-37.03489360		62.50	0.00	18.75
-6.01788360	-37.03491840		30.00	0.00	9.00
-6.00910440	-37.03598080		62.50	7.50	24.00
-6.00908590	-37.03603790		30.00	0.00	9.00
-6.00006070	-37.03558720		62.50	0.00	18.75
-6.00004000	-37.03561360		30.00	0.00	9.00
-5.99102180	-37.03519900		62.50	0.00	18.75

-5.99101200	-37.03522620		30.00	0.00	9.00
-5.98231370	-37.03741150		62.50	5.00	22.25
-5.98228410	-37.03744210		42.50	0.00	12.75
-5.97371220	-37.04025140		67.50	0.00	20.25
-5.97369690	-37.04025660		30.00	0.00	9.00
-5.96473370	-37.03965470		67.50	0.00	20.25
-5.96470950	-37.03966790		30.00	0.00	9.00
-5.95577140	-37.03956770		67.50	0.00	20.25
-5.95574510	-37.03954430		30.00	0.00	9.00
-5.94818840	-37.04445000		30.00	0.00	9.00
-5.95559510	-37.03963750		20.00	0.00	6.00
-5.94315220	-37.05195640		30.00	7.50	14.25
-5.94310440	-37.05195250		30.00	0.00	9.00
-5.93868900	-37.05981080		42.50	0.00	12.75
-5.93866970	-37.05980320		17.50	0.00	5.25
-5.93462700	-37.06788520		30.00	0.00	9.00
-5.93461740	-37.06791600		30.00	0.00	9.00
-5.92817580	-37.07414570		30.00	0.00	9.00
-5.92815760	-37.07416270		17.50	0.00	5.25
-5.92231580	-37.08106220		42.50	15.00	23.25
-5.92228300	-37.08106660		12.50	7.50	9.00
-5.91651640	-37.08801550		30.00	7.50	14.25
-5.91648760	-37.08800600		42.50	0.00	12.75
-5.91105050	-37.09522600		17.50	30.00	26.25
-5.91103050	-37.09523530		30.00	0.00	9.00
-5.90594390	-37.10268990		17.50	7.50	10.50
-5.90596290	-37.10267930		25.00	0.00	7.50
-5.90154480	-37.11057950		17.50	7.50	10.50
-5.90154300	-37.11058690		17.50	0.00	5.25
-5.89707900	-37.11846360		17.50	7.50	10.50
-5.89708730	-37.11844260		12.50	5.00	7.25
-5.89263750	-37.12635530		30.00	7.50	14.25
-5.89263090	-37.12632460		12.50	0.00	3.75
-5.89106900	-37.13516690		17.50	15.00	15.75
-5.89108980	-37.13519630		30.00	7.50	14.25
-5.89027010	-37.14421320		35.00	0.00	10.50
-5.89024790	-37.14418440		12.50	7.50	9.00
-5.88946290	-37.15323000		30.00	7.50	14.25
-5.88947950	-37.15319350		12.50	7.50	9.00
-5.88787060	-37.16207090		25.00	15.00	18.00
-5.88782900	-37.16206480		17.50	15.00	15.75
-5.88589050	-37.17088940		25.00	30.00	28.50
-5.88584680	-37.17088940		25.00	0.00	7.50
-5.87867630	-37.17611140		42.50	30.00	33.75
-5.87864790	-37.17608180		42.50	7.50	18.00
-5.87094010	-37.18080690		30.00	30.00	30.00
-5.87089700	-37.18077820		67.50	30.00	41.25
-5.86449570	-37.18687630		30.00	30.00	30.00
-5.86454050	-37.18688480		62.50	30.00	39.75
-5.86007300	-37.19476020		37.50	30.00	32.25
-5.85923040	-37.19647030		30.00	0.00	9.00
-5.86183200	-37.20228020		30.00	7.50	14.25
-5.86181140	-37.20229160		30.00	7.50	14.25
-5.86246240	-37.21125070		30.00	7.50	14.25

-5.86249440	-37.21123810		30.00	0.00	9.00
-5.86129520	-37.21995640		17.50	30.00	26.25
-5.86131200	-37.21991510		30.00	0.00	9.00
-5.86620470	-37.22750580		30.00	7.50	14.25
-5.86619280	-37.22747300		30.00	0.00	9.00
-5.86779410	-37.23577110		30.00	0.00	9.00
-5.86782510	-37.23574540		17.50	0.00	5.25
-5.86610590	-37.24456180		30.00	30.00	30.00
-5.86607470	-37.24457240		30.00	0.00	9.00
-5.86613390	-37.25348930		17.50	0.00	5.25
-5.86609830	-37.25350680		17.50	0.00	5.25
-5.86466320	-37.26225880		42.50	15.00	23.25
-5.86469300	-37.26224310		17.50	0.00	5.25
-5.86658580	-37.27104200		67.50	20.00	34.25
-5.86660660	-37.27102370		30.00	0.00	9.00
-5.86544490	-37.27983740		30.00	5.00	12.50
-5.86549320	-37.27982370		30.00	0.00	9.00
-5.86350300	-37.28843330		42.50	30.00	33.75
-5.86355370	-37.28842760		17.50	15.00	15.75
-5.86285210	-37.29655140		42.50	30.00	33.75
-5.86286520	-37.29652090		30.00	20.00	23.00
-5.86612490	-37.30490330		30.00	30.00	30.00
-5.86612190	-37.30492200		30.00	7.50	14.25
-5.86974750	-37.31291420		30.00	30.00	30.00
-5.86981000	-37.31610000		12.50	7.50	9.00
-5.87511600	-37.31936160		25.00	20.00	21.50
-5.87036000	-37.31640000		17.50	15.00	15.75
-5.88282280	-37.32412970		47.50	35.00	38.75
-5.88279870	-37.32414400		25.00	35.00	32.00
-5.89052790	-37.32893310		17.50	35.00	29.75
-5.89048600	-37.32893790		25.00	20.00	21.50
-5.89819050	-37.33374470		25.00	47.50	40.75
-5.89821760	-37.33373610		25.00	25.00	25.00
-5.90591120	-37.33854250		37.50	35.00	35.75
-5.90588170	-37.33855270		25.00	15.00	18.00
-5.91356870	-37.34338580		25.00	60.00	49.50
-5.91359360	-37.34338290		47.50	20.00	28.25
-5.92133410	-37.34798780		12.50	42.50	33.50
-5.92135910	-37.34796970		25.00	20.00	21.50
-5.92942100	-37.35214990		47.50	7.50	19.50
-5.92938370	-37.35216210		25.00	7.50	12.75
-5.93733360	-37.35654420		25.00	30.00	28.50
-5.93736140	-37.35653160		25.00	15.00	18.00
-5.94501980	-37.36139890		25.00	20.00	21.50
-5.94499020	-37.36139870		25.00	0.00	7.50
-5.95284780	-37.36586330		25.00	12.50	16.25
-5.95288550	-37.36586160		25.00	5.00	11.00
-5.96174430	-37.36766330		25.00	35.00	32.00
-5.96176590	-37.36766090		25.00	12.50	16.25
-5.97071190	-37.36916350		37.50	20.00	25.25
-5.97070210	-37.36916170		25.00	12.50	16.25
-5.97969910	-37.37032210		60.00	20.00	32.00
-5.97969790	-37.37032590		25.00	32.50	30.25
-5.98717200	-37.37505460		47.50	35.00	38.75

-5.98716280	-37.37502810		25.00	20.00	21.50
-5.99399600	-37.38102170		25.00	35.00	32.00
-5.99397510	-37.38100830		25.00	5.00	11.00
-6.00078120	-37.38701430		37.50	47.50	44.50
-6.00484750	-37.39150230		60.00	5.00	21.50
-6.00678080	-37.39380660		12.50	27.50	23.00
-6.00679130	-37.39381530		25.00	12.50	16.25
-6.01258020	-37.40080770		37.50	12.50	20.00
-6.01256020	-37.40079640		47.50	5.00	17.75
-6.01811980	-37.40794670		25.00	5.00	11.00
-6.01811950	-37.40793920		25.00	0.00	7.50
-6.02230730	-37.41599240		37.50	5.00	14.75
-6.02231860	-37.41601570		47.50	0.00	14.25
-6.02651000	-37.42405270		47.50	30.00	35.25
-6.02650340	-37.42405090		37.50	0.00	11.25
-6.03069940	-37.43210770		25.00	35.00	32.00
-6.03069430	-37.43209940		25.00	20.00	21.50
-6.03486920	-37.44015060		37.50	15.00	21.75
-6.03487730	-37.44016960		25.00	5.00	11.00
-6.03906390	-37.44821240		25.00	20.00	21.50
-6.03906250	-37.44823200		47.50	5.00	17.75
-6.04324880	-37.45628720		47.50	35.00	38.75
-6.04324760	-37.45626700		62.50	5.00	22.25
-6.04744490	-37.46434560		37.50	20.00	25.25
-6.04743810	-37.46432810		47.50	5.00	17.75
-6.05162390	-37.47239660		42.50	47.50	46.00
-6.05162620	-37.47238440		20.00	12.50	14.75
-6.05603740	-37.48029030		20.00	20.00	20.00
-6.05605070	-37.48032900		20.00	5.00	9.50
-6.06104240	-37.48784370		55.00	5.00	20.00
-6.06102610	-37.48786350		32.50	5.00	13.25
-6.06370130	-37.49650980		47.50	12.50	23.00
-6.06369720	-37.49647850		20.00	5.00	9.50
-6.07001420	-37.50303080		25.00	30.00	28.50
-6.06999830	-37.50302150		47.50	5.00	17.75
-6.07425460	-37.51164330		25.00	35.00	32.00
-6.07407660	-37.51073570		25.00	0.00	7.50
-6.07589740	-37.51955680		37.50	35.00	35.75
-6.07591430	-37.51953960		62.50	20.00	32.75
-6.07537000	-37.52838080		30.00	47.50	42.25
-6.07538750	-37.52835790		25.00	20.00	21.50
-6.07741270	-37.53712620		55.00	60.00	58.50
-6.07741060	-37.53710190		42.50	47.50	46.00
-6.07942250	-37.54588160		42.50	35.00	37.25
-6.07942410	-37.54585270		32.50	30.00	30.75
-6.08099590	-37.55471550		40.00	47.50	45.25
-6.08100410	-37.55467310		20.00	42.50	35.75
-6.08224600	-37.56356630		25.00	35.00	32.00
-6.08222940	-37.56360790		55.00	7.50	21.75
-6.08347240	-37.57247970		37.50	30.00	32.25
-6.08348850	-37.57246550		55.00	15.00	27.00
-6.08487170	-37.58135070		52.50	55.00	54.25
-6.08487440	-37.58133780		65.00	30.00	40.50
-6.08904570	-37.58930780		47.50	27.50	33.50

-6.08903580	-37.58928230		90.00	47.50	60.25
-6.09321210	-37.59722830		60.00	35.00	42.50
-6.09321000	-37.59725750		37.50	42.50	41.00
-6.09648920	-37.60527800		65.00	47.50	52.75
-6.09651800	-37.60526850		60.00	35.00	42.50
-6.09672820	-37.61422970		60.00	42.50	47.75
-6.09671060	-37.61425850		25.00	30.00	28.50
-6.09497780	-37.62324660		25.00	47.50	40.75
-6.09500690	-37.62323660		85.00	12.50	34.25
-6.09284060	-37.63215330		30.00	32.50	31.75
-6.09287880	-37.63215470		37.50	15.00	21.75
-6.09123740	-37.64046640		17.50	42.50	35.00
-6.09123530	-37.64043640		25.00	35.00	32.00
-6.09882010	-37.64481400		25.00	80.00	63.50
-6.09884390	-37.64483150		25.00	30.00	28.50
-6.10702150	-37.64800120		25.00	30.00	28.50
-6.10699870	-37.64798100		25.00	0.00	7.50
-6.11465760	-37.65175130		37.50	12.50	20.00
-6.11709030	-37.65432000		25.00	0.00	7.50
-6.11834230	-37.65950010		37.50	0.00	11.25
-6.11838380	-37.65951130		25.00	0.00	7.50
-6.11945690	-37.66852870		47.50	0.00	14.25
-6.11941390	-37.66851780		37.50	0.00	11.25
-6.12049690	-37.67756770		12.50	12.50	12.50
-6.12046620	-37.67754920		25.00	0.00	7.50
-6.12147210	-37.68660200		25.00	5.00	11.00
-6.12145070	-37.68658590		12.50	5.00	7.25
-6.12249830	-37.69504100		37.50	47.50	44.50
-6.12247990	-37.69501410		12.50	35.00	28.25
-6.12729640	-37.70276550		62.50	5.00	22.25
-6.12727920	-37.70274420		37.50	5.00	14.75
-6.13013220	-37.71118050		42.50	0.00	12.75
-6.13014790	-37.71119750		25.00	0.00	7.50
-6.13535780	-37.71860000		25.00	5.00	11.00
-6.13534840	-37.71858610		25.00	0.00	7.50
-6.13961960	-37.72662400		17.50	15.00	15.75
-6.13959540	-37.72660580		37.50	0.00	11.25
-6.14315170	-37.73500880		30.00	0.00	9.00
-6.14312720	-37.73498620		12.50	0.00	3.75
-6.14703940	-37.74709070		42.50	30.00	33.75
-6.14608170	-37.74355860		25.00	15.00	18.00
-6.14817550	-37.75154000		35.00	15.00	21.00
-6.14871490	-37.75381410		17.50	15.00	15.75
-6.14813960	-37.76014600		30.00	42.50	38.75
-6.14811900	-37.76012660		37.50	7.50	16.50
-6.14719580	-37.76918820		25.00	30.00	28.50
-6.14721150	-37.76920220		25.00	30.00	28.50
-6.14995540	-37.77724920		12.50	30.00	24.75
-6.14997680	-37.77727320		25.00	7.50	12.75
-6.15403470	-37.78455370		30.00	7.50	14.25
-6.15399650	-37.78455460		25.00	7.50	12.75
-6.15596950	-37.79345100		37.50	30.00	32.25
-6.15594280	-37.79343890		25.00	7.50	12.75
-6.15793190	-37.80243610		25.00	30.00	28.50

-6.15791080	-37.80241800		35.00	7.50	15.75
-6.15989790	-37.81142120		17.50	30.00	26.25
-6.15987820	-37.81140610		12.50	7.50	9.00
-6.15996020	-37.82055110		30.00	30.00	30.00
-6.15995170	-37.82053830		25.00	30.00	28.50
-6.16277300	-37.82879190		25.00	42.50	37.25
-6.16281070	-37.82881820		30.00	15.00	19.50
-6.16388920	-37.83747730		25.00	30.00	28.50
-6.16386130	-37.83746510		37.50	15.00	21.75
-6.17003150	-37.84411450		17.50	30.00	26.25
-6.17003360	-37.84410840		37.50	7.50	16.50
-6.17708330	-37.84943850		30.00	30.00	30.00
-6.17706410	-37.84938700		17.50	15.00	15.75
-6.18518860	-37.85331260		40.00	7.50	17.25
-6.18516180	-37.85328290		17.50	7.50	10.50
-6.19258840	-37.85845240		30.00	30.00	30.00
-6.19258330	-37.85843220		30.00	15.00	19.50
-6.19897620	-37.86478220		67.50	30.00	41.25
-6.19894950	-37.86476670		52.50	7.50	21.00
-6.20318130	-37.87275330		42.50	30.00	33.75
-6.20322220	-37.87277600		67.50	30.00	41.25
-6.20703490	-37.88093610		42.50	7.50	18.00
-6.20700210	-37.88092440		17.50	15.00	15.75
-6.20413560	-37.88782330		30.00	15.00	19.50
-6.20531180	-37.88747390		52.50	0.00	15.75
-6.20255140	-37.89120150		52.50	30.00	36.75
-6.20215410	-37.89597820		17.50	30.00	26.25
-6.20368320	-37.90489000		42.50	30.00	33.75
-6.20369250	-37.90486290		30.00	15.00	19.50
-6.20870140	-37.91203880		30.00	15.00	19.50
-6.20872420	-37.91205160		42.50	7.50	18.00
-6.21046670	-37.92073710		30.00	5.00	12.50
-6.21051180	-37.92074940		40.00	0.00	12.00
-6.20873390	-37.92961730		17.50	15.00	15.75
-6.20869370	-37.92956500		40.00	0.00	12.00
-6.20589400	-37.93821410		40.00	30.00	33.00
-6.20586560	-37.93819340		17.50	0.00	5.25
-6.20306090	-37.94684550		52.50	42.50	45.50
-6.20303190	-37.94680500		30.00	7.50	14.25
-6.20018000	-37.95540470		40.00	30.00	33.00
-6.20022770	-37.95544310		17.50	27.50	24.50
-6.19734820	-37.96404550		52.50	30.00	36.75
-6.19730490	-37.96401690		17.50	7.50	10.50
-6.19512180	-37.97257510		30.00	15.00	19.50
-6.19429370	-37.97614050		30.00	7.50	14.25
-6.19298940	-37.98138650		30.00	0.00	9.00
-6.19296050	-37.98135460		17.50	0.00	5.25
-6.19086610	-37.99016060		17.50	15.00	15.75
-6.19082430	-37.99011680		30.00	0.00	9.00
-6.18875490	-37.99890580		30.00	7.50	14.25
-6.18870800	-37.99888020		30.00	0.00	9.00
-6.18709120	-38.00775580		30.00	0.00	9.00
-6.18710070	-38.00778090		17.50	0.00	5.25
-6.18572000	-38.01667700		30.00	0.00	9.00

-6.18570700	-38.01668000		7.50	0.00	2.25
-6.18531620	-38.02562900		17.50	0.00	5.25
-6.18534620	-38.02559690		7.50	0.00	2.25
-6.18203470	-38.03302660		20.00	0.00	6.00
-6.18200470	-38.03304040		20.00	0.00	6.00
-6.17421500	-38.03757690		30.00	0.00	9.00
-6.17423960	-38.03759510		17.50	0.00	5.25
-6.16733940	-38.04307870		7.50	0.00	2.25
-6.16729290	-38.04307800		7.50	0.00	2.25
-6.16282000	-38.05092210		30.00	20.00	23.00
-6.16286900	-38.05092870		30.00	0.00	9.00
-6.15834710	-38.05875670		30.00	15.00	19.50
-6.15840850	-38.05875200		30.00	0.00	9.00
-6.15394440	-38.06658300		17.50	7.50	10.50
-6.15388170	-38.06658550		17.50	7.50	10.50
-6.14941430	-38.07441840		20.00	0.00	6.00
-6.14947870	-38.07441960		17.50	0.00	5.25
-6.14500950	-38.08226200		30.00	30.00	30.00
-6.14494610	-38.08224950		17.50	15.00	15.75
-6.14049610	-38.09009100		30.00	0.00	9.00
-6.14053040	-38.09010460		20.00	0.00	6.00
-6.13607650	-38.09792880		17.50	0.00	5.25
-6.13604590	-38.09793180		17.50	0.00	5.25
-6.13159860	-38.10579410		17.50	42.50	35.00
-6.13163150	-38.10577480		17.50	0.00	5.25
-6.12715260	-38.11364870		30.00	40.00	37.00
-6.12718820	-38.11362770		17.50	0.00	5.25
-6.12276130	-38.12148580		30.00	27.50	28.25
-6.12273850	-38.12149590		17.50	15.00	15.75
-6.12030040	-38.13018080		42.50	42.50	42.50
-6.12030360	-38.13015450		30.00	30.00	30.00
-6.11806900	-38.13889900		30.00	42.50	38.75
-6.11808140	-38.13888000		30.00	0.00	9.00
-6.11582940	-38.14765140		20.00	30.00	27.00
-6.11585330	-38.14763480		20.00	7.50	11.25
-6.11359090	-38.15637020		42.50	27.50	32.00
-6.11357280	-38.15637310		7.50	42.50	32.00
-6.11131410	-38.16510850		30.00	30.00	30.00
-6.11133980	-38.16508520		20.00	7.50	11.25
-6.10907260	-38.17385120		42.50	55.00	51.25
-6.10911950	-38.17383010		30.00	7.50	14.25
-6.10683430	-38.18258850		42.50	30.00	33.75
-6.10689790	-38.18256640		30.00	0.00	9.00
-6.10293930	-38.19049320		17.50	27.50	24.50
-6.10297990	-38.19050750		42.50	15.00	23.25
-6.09623370	-38.19654530		30.00	42.50	38.75
-6.09628030	-38.19656770		17.50	0.00	5.25
-6.08949140	-38.20250260		17.50	20.00	19.25
-6.08942650	-38.20248650		17.50	15.00	15.75
-6.08268920	-38.20882590		30.00	7.50	14.25
-6.08315910	-38.20794960		17.50	5.00	8.75
-6.08554610	-38.21542690		30.00	20.00	23.00
-6.08554550	-38.21545870		30.00	7.50	14.25
-6.09213560	-38.22125800		42.50	7.50	18.00

-6.09214650	-38.22127860		17.50	0.00	5.25
-6.09875060	-38.22707780		40.00	7.50	17.25
-6.09877030	-38.22709690		42.50	0.00	12.75
-6.10026100	-38.23499280		65.00	0.00	19.50
-6.10030800	-38.23502350		30.00	0.00	9.00
-6.09545900	-38.24194550		67.50	15.00	30.75
-6.09547660	-38.24200310		30.00	7.50	14.25
-6.08842620	-38.24724430		30.00	42.50	38.75
-6.08839350	-38.24725790		30.00	0.00	9.00
-6.08137080	-38.25250470		30.00	42.50	38.75
-6.08132090	-38.25250270		17.50	0.00	5.25
-6.07427080	-38.25776030		67.50	27.50	39.50
-6.07430990	-38.25776580		30.00	0.00	9.00
-6.06724670	-38.26302880		30.00	30.00	30.00
-6.06720340	-38.26302440		67.50	30.00	41.25
-6.06430850	-38.27112050		80.00	7.50	29.25
-6.06434110	-38.27111160		30.00	15.00	19.50
-6.06405200	-38.27286490		7.50	0.00	2.25

Medições (km)	3087

UL
Macaíba
Macaíba
Macaíba

Macaíba
Macaíba
Macaíba

Macaíba
Macaíba
Macaíba

Currais Novos
Currais Novos
Currais Novos

Currais Novos
Currais Novos
Currais Novos

Currais Novos
Currais Novos
Currais Novos

Currais Novos
Currais Novos
Currais Novos

Currais Novos
Currais Novos
Currais Novos

Currais Novos
Currais Novos
Currais Novos

Currais Novos
Currais Novos
Currais Novos

Currais Novos
Currais Novos
Currais Novos
Currais Novos
Currais Novos
Currais Novos
Currais Novos
Currais Novos
Currais Novos
Currais Novos
Currais Novos
Currais Novos
Currais Novos
Currais Novos
Currais Novos
Currais Novos
Currais Novos
Currais Novos
Currais Novos
Currais Novos
Currais Novos
Currais Novos
Currais Novos
Currais Novos
Currais Novos
Pau dos Ferros
Currais Novos
Pau dos Ferros
Pau dos Ferros
Pau dos Ferros

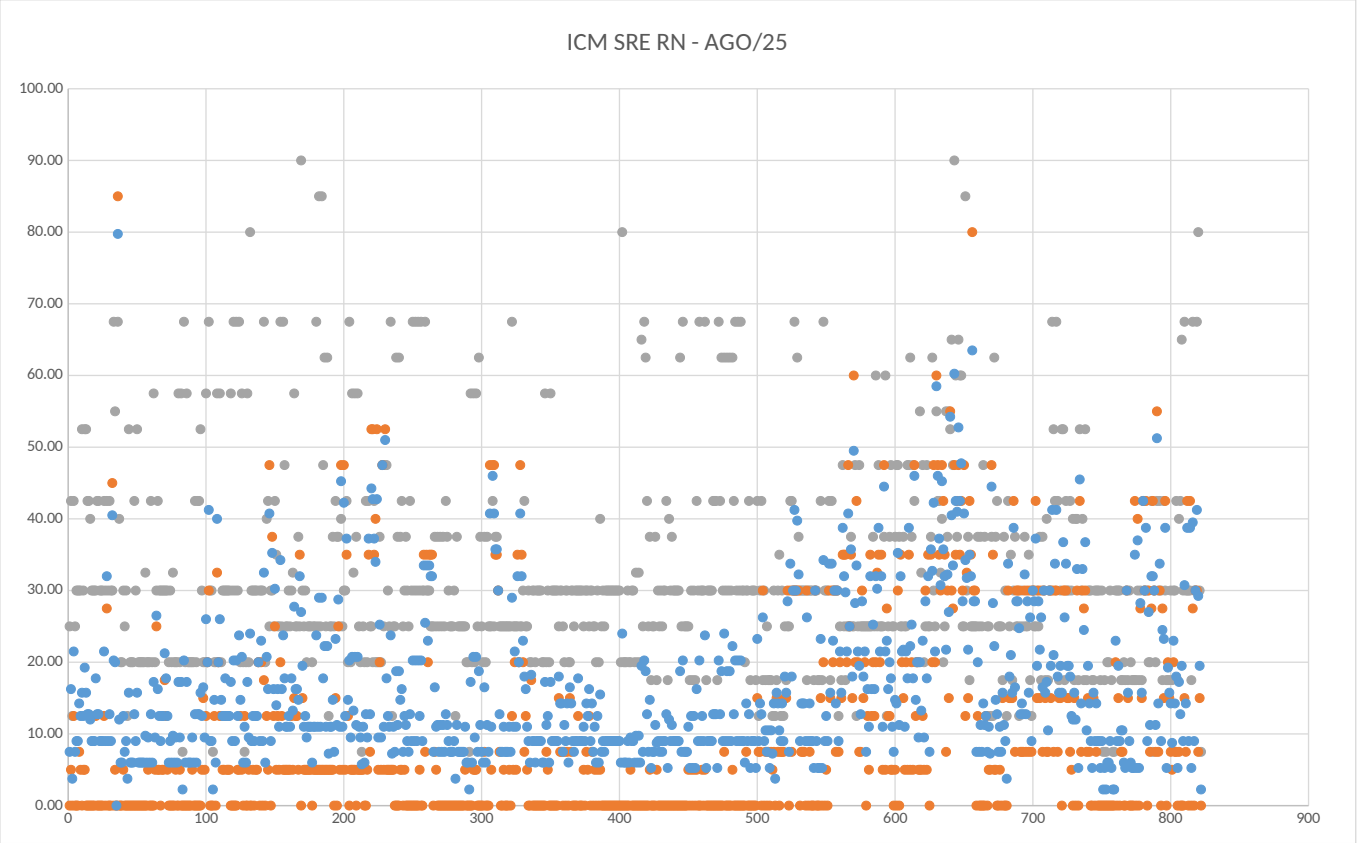
Pau dos Ferros
Pau dos Ferros
Pau dos Ferros

Pau dos Ferros
Pau dos Ferros
Pau dos Ferros

Pau dos Ferros
Pau dos Ferros
Pau dos Ferros

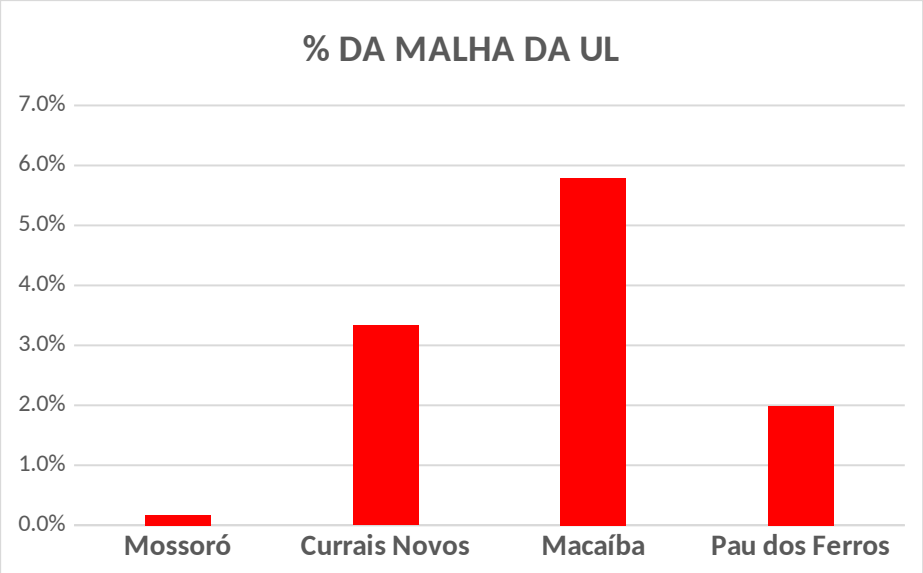
Pau dos Ferros
Pau dos Ferros
Pau dos Ferros

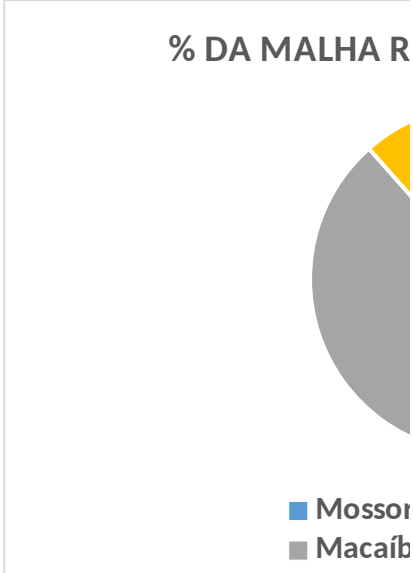
Pau dos Ferros
Pau dos Ferros
Pau dos Ferros
Pau dos Ferros
Pau dos Ferros
Pau dos Ferros
Pau dos Ferros
Pau dos Ferros
Pau dos Ferros
Pau dos Ferros
Pau dos Ferros
Pau dos Ferros
Pau dos Ferros
Pau dos Ferros
Pau dos Ferros
Pau dos Ferros
Pau dos Ferros


ICM SRE RN - AGO/25
100.00
90.00
80.00
70.00
60.00
50.00
40.00
30.00
20.00
10.00
0.00
0
100
200
300
400
500
600
700
800
900

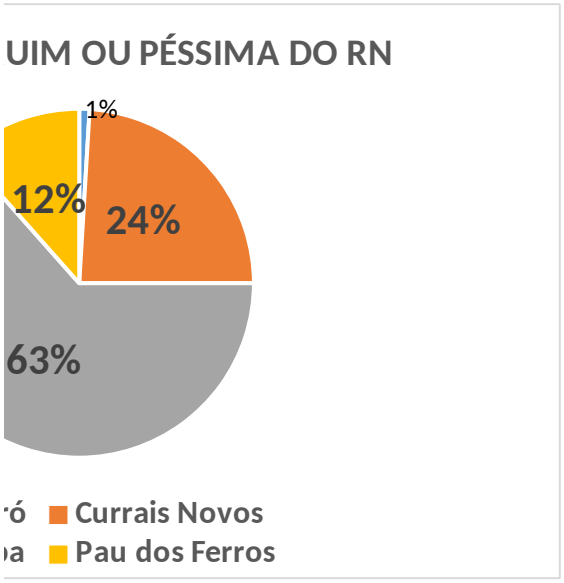
ICM SRE RN - AGO 25

UL	EXTENSÃO LEVANTADA	EXTENSÃO (RUIM OU PÉSSIMO)	% DA MALHA DA UL
Mossoró	593.00	1	0.2%
Currais Novos	750.00	25	3.3%
Macaíba	1140.00	66	5.8%
Pau dos Ferros	604.00	12	2.0%
TOTAL	3087.00	104	3.4%





% DA MALHA RUIM OU PÉSSIMA DO RN
1.0%
24.0%
63.5%
11.5%
100.0%



Despacho / SRE - RN/COENGE - CAF - RN/SMT - RN

Processo nº 50614.003457/2024-10

À COENGE RN

1. Trata-se do Termo de Execução Descentralizada (TED) a ser celebrado para execução de Plano Anual de Trabalho e Orçamento (PATO) na rodovia BR-226/RN (Florânia a Campo Grande), segmento do km 218,80 ao km 290,40.

2. Considerando o encerramento da vigência do Temo de Execução Descentralizada nº 554/2019 em **23/08/2025,** e que, desde então, o segmento encontra-se descoberto;

3. Considerando a necessidade de se manter a malha rodoviária federal do RN em condições de trafegabilidade e segurança adequadas;

4. Considerando que a não cobertura por contrato de conservação agravará o Índice de Condição da Manutenção, que em agosto de 2025 já apresenta vários segmentos em condições regular e ruim (Informação ICM - BR-226/RN - AGO 2025 - TED - km 218,80 ao km 290,40 (SEI nº 22289714))

5. Considerando que a tramitação interna do procedimento junto as instâncias do Exército Brasileiro;

6. Considerando os trâmites necessários a celebração do novo TED;

7. Considerando que não consta, neste processo, informações que permitam inferir o tempo para a efetiva celebração do TED e a mobilização e início dos serviços pelo batalhão;

8. Sugiro, que sejam envidado esforços junto àquele 1º BEC, a fim de obter o plano de trabalho que é parte integrante do Termo.

À consideração superior.

Natal/RN, 05 de setembro de 2025.

Documento assinado eletronicamente por **Rodrigo Dias Freitas**, **Chefe do Serviço de Manutenção Terrestre**, em 05/09/2025, às 12:15, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.dnit.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **22290047** e o código CRC **B074A6DF**.

Av. Bernardo Vieira, 3656 - Bairro Lagoa Nova
CEP 59.056-045
Natal/RN | (84)4005-4902

Despacho / SRE - RN/COENGE - CAF - RN

Processo nº 50614.003457/2024-10

À Superintendência Regional do DNIT no Estado do Rio Grande do Norte,

Assunto: Celebração de TED com o 1º BEC. Pato da BR-226/RN (Florânia a Campo Grande)

Em atenção ao Despacho (DNIT) 22290047, sugiro solicitar ao 1º BEC o Plano de Trabalho para a celebração urgente do TED.

Respeitosamente,

Natal/RN,

Documento assinado eletronicamente por **Thatiana Monique Oliveira Queiroga de Morais**, **Coordenador de Engenharia**, em 05/09/2025, às 17:01, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.dnit.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **22291426** e o código CRC **C0F6AC70**.

Referência: Processo nº 50614.003457/2024-10 SEI nº 22291426

Av. Nevaldo Rocha, 3656 - Bairro Lagoa Nova
CEP 59.056-045
Natal/RN |

Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes
Superintendência Regional do Rio Grande do Norte

OFÍCIO Nº 233607/2025/SRE - RN

Natal, na data da assinatura.

Ao Senhor

ARTHUR PETRÔNIO DE CARVALHO BRITO

Tenente Coronel

Comandante do 1.º Batalhão de Engenharia de Construção

Rua Tonheca Dantas, 463 - Penedo

CEP: 59300-000 Caicó/RN

Assunto: PATO da BR-226/RN, Florânia a Campo Grande.

Senhor Comandante,

1. Trata-se do Termo de Execução Descentralizada (TED) celebrado para execução de Plano Anual de Trabalho e Orçamento (PATO) na rodovia BR-226/RN (Florânia a Campo Grande), segmento do km 218,80 ao km 290,40.

2. Considerando o encerramento da vigência do Temo de Execução Descentralizada nº 554/2019 em **23/08/2025,** e que, desde então, o segmento encontra-se descoberto;

3. Considerando a necessidade de se manter a malha rodoviária federal do RN em condições de trafegabilidade e segurança adequadas;

4. Considerando que a não cobertura por contrato de conservação agravará o Índice de Condição da Manutenção, que em agosto de 2025 já apresenta vários segmentos em condições regular e ruim (Informação ICM - BR-226/RN - AGO 2025 - TED - km 218,80 ao km 290,40 (SEI nº 22289714);

5. Solicito gestões desse 1º BEC, a fim de obter o plano de trabalho que é parte integrante do Termo.

6. Sem mais para o momento, nos colocamos à disposição para quaisquer esclarecimentos adicionais.

Atenciosamente,

(assinado eletronicamente)

GETULIO BATISTA DA SILVA NETO

Superintendente Regional

Documento assinado eletronicamente por **Getulio Batista da Silva Neto**, **Superintendente Regional no Estado do Rio Grande do Norte**, em 11/09/2025, às 08:13, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.dnit.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **22298597** e o código CRC **902480E5**.

Referência: Caso responda este Ofício, indicar expressamente o Processo nº 50614.003457/2024-10 SEI nº 22298597

DNIT DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES
MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES
GOVERNO FEDERAL BRASIL UNIÃO E RECONSTRUÇÃO

Av. Nevaldo Rocha, 3656 - Bairro Lagoa Nova
CEP 59.056-045
Natal/RN | (84)4005-4902

Despacho / SRE - RN/NAA - RN

Processo nº 50614.003457/2024-10

Ao Serviço de Recursos Logísticos e Informática - RN,

1. De ordem do Superintendente Regional, solicito a expedição do **Ofício 233607 (22298597)**.

2. Após expedição do referido ofício, restituam-se os autos ao **SMT - RN**, para ciência e providências subsequentes.

(Assinado Eletronicamente)
JOÃO MARIA FIDELES LOPES
Chefe do Núcleo de Apoio Administrativo

Natal/RN, 11 de setembro de 2025.

Documento assinado eletronicamente por **João Maria Fideles Lopes**, **Chefe do Núcleo de Apoio Administrativo**, em 11/09/2025, às 09:55, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.dnit.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **22348582** e o código CRC **60359F83**.

Referência: Processo nº 50614.003457/2024-10 SEI nº 22348582

Av. Nevaldo Rocha, 3656 - Bairro Lagoa Nova
CEP 59.056-045
Natal/RN |

Outlook

Lida: Read-Receipt: Ofício nº 233607/2025/SRE - RN - Assunto: PATO da BR-226/RN, Florânia a Campo Grande.

De Chefe Seção Técnica <sectec@1bec.eb.mil.br>
Data Sex, 26/09/2025 07:22
Para DNIT/RN - SETOR DE PROTOCOLO <protocolo.srern@dnit.gov.br>

A mensagem enviada em 11 de setembro de 2025 16:55:21 GMT-00:00 para sectec@1bec.eb.mil.br com o assunto "Ofício nº 233607/2025/SRE - RN - Assunto: PATO da BR-226/RN, Florânia a Campo Grande." foi exibida. Isso não garante que a mensagem tenha sido lida ou compreendida.

Outlook

Ofício nº 233607/2025/SRE - RN - Assunto: PATO da BR-226/RN, Florânia a Campo Grande.

De DNIT/RN - SETOR DE PROTOCOLO <protocolo.srern@dnit.gov.br>
Data Qui, 11/09/2025 13:55
Para Chefe Seção Técnica <sectec@1bec.eb.mil.br>

1 anexo (267 KB)
Ofício nº 233607-2025-SRE - RN.pdf;

Boa tarde!

De ordem da **Superintendência Regional do DNIT/RN**, encaminho o Ofício nº 233607/2025/SRE - RN, referente ao **Processo DNIT nº 50614.003457/2024-10.**

Por gentileza, informar o recebimento deste OFICIO.

Atenciosamente,

Serviço de Recursos Logísticos e Informática **(Setor de Protocolo DNIT/RN)**
Telefones: (84) 4005-4920 ou 4919 - Tel. Geral (Recepção): (84) 4005-4902
Av. Nevaldo Rocha, 3656 - Lagoa Nova - CEP 59056-045 - Natal/RN

DNIT MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES GOVERNO FEDERAL BRASIL UNIÃO E RECONSTRUÇÃO

Despacho / SRE - RN/CAF - RN/SELOG - CAF - RN

Processo nº 50614.003457/2024-10

Ao Serviço de Manutenção Terrestre

1. Após a expedição do Ofício nº 233607/2025, conforme o comprovante (22530019).

Natal/RN, 29 de setembro de 2025.

Documento assinado eletronicamente por **Osny Pereira da Silva**, **Agente Administrativo**, em 29/09/2025, às 11:02, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.dnit.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **22531785** e o código CRC **A383B17C**.

Referência: Processo nº 50614.003457/2024-10 SEI nº 22531785

Av. Nevaldo Rocha, 3656
CEP 59.056-045
Natal/RN |

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
1º BATALHÃO DE ENGENHARIA DE CONSTRUÇÃO
(1º Batalhão Rodoviário/1955)
BATALHÃO SERIDÓ

Ofício nº 322-Sec Tec/1º BEC
EB: 64039.011872/2025-13

Caicó, RN, 29 de setembro de 2025.

Senhora
FABIANA ALVES DOS SANTOS
Analista em Infraestrutura de Transportes
Unidade Local do DNIT/RN
Av. 13 de Maio, s/nº - Bairro Paizinho Maria
CEP 59.380-000 - Currais Novos-RN

Assunto: **Encaminhamento do Plano de Trabalho inicial do Plano Anual de Trabalho e Orçamento da BR-226/RN - Trecho Florânia/RN a Campo Grande/RN**

Senhora Fiscal

1. Cumprimentando-a cordialmente, venho, em atenção ao Ofício nº 233607/2025/SRE - RN, de 11 de setembro de 2025, encaminhar o Plano de Trabalho inicial do Plano Anual de Trabalho e Orçamento (PATO) da **BR-226/RN**, no trecho compreendido entre os municípios de **Florânia/RN e Campo Grande/RN**.

2. O presente documento foi elaborado conforme o escopo de trabalho disponibilizado pelo DNIT por intermédio dos arquivos "Relatorio_PATO_BR_226_RN_Vol_I_V05" e "Relatorio_PATO_BR_226_RN_Vol_II_V05", sendo orçado conforme deliberações do Acórdão 2529/2023 - TCU - Plenário, que é o documento que baliza a forma de orçamentação do Sistema de Engenharia do Exército Brasileiro.

3. Sem mais para o momento, colocamo-nos à disposição para eventuais esclarecimentos.

Atenciosamente,

ARTHUR PETRÔNIO DE CARVALHO BRITO - Tenente Coronel
Comandante do 1º Batalhão de Engenharia de Construção

Ofício 322 - Sec Tec 1º BEC (22548955) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1674

**OITENTA ANOS DAS VITÓRIAS DA FORÇA EXPEDICIONÁRIA BRASILEIRA:
HERÓIS SEMPRE LEMBRADOS!**

Documento **assinado eletronicamente**, por meio de **assinatura simples**, pelo(a) **TC ARTHUR PETRÔNIO DE CARVALHO BRITO**, em 29/09/2025, às 17:51 conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no §3º, art. 4º, do Decreto nº 10.543 de 13/11/2020 da Presidência da República.

94Nq-zGeB-OJjL-IuKg

Ofício 322 - Sec Tec 1º BEC (22548955) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1675

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
DEC - DOC
1º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA
1º BATALHÃO DE ENGENHARIA DE CONSTRUÇÃO

PLANO DE TRABALHO
(11.001.25.25.05.25.01)

OBRA: PATO da BR-226/RN

ÓRGÃO FINANCIADOR: DNIT

INSTRUMENTO LEGAL:
- Decreto nº 10.426 de 16 de junho de 2020 (TED)
- Portaria nº 1.448-Cmt Ex, de 10 de setembro de 2018 (EB 10-IG-01.016)
- Portaria – DEC/C Ex Nr 084, de 12 de julho de 2024

DOTAÇÃO (Rfr JAN/25) ---------- R$ 36.386.822,55

VALOR DO PTRAB (Rfr JAN/25) ---------- R$ 36.386.822,55

APROVADO EM BOLETIM INTERNO:

OM EXECUTORA: 1º Batalhão de Engenharia de Construção | **Documento - 01**

ÓRGÃO FINANCIADOR: DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES | **Folha __/__**

PLANO DE TRABALHO

(11.001.25.25.05.25.01)

1 - DADOS CADASTRAIS DA UNIDADE DESCENTRALIZADORA

a. Unidade Descentralizadora e Responsável

Unidade Descentralizadora	***CNPJ:***
DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES (DNIT)	04.892.707/0001-00
Nome da Autoridade Competente	***C.P.F.***
Getúlio Batista da Silva Neto	XXX.892.654-XX

Nome da Unidade Responsável pelo Acompanhamento do Execução do Objeto do Termo de Execução Descentralizada

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

b. UG SIAFI

UG QUE DESCENTRALIZARÁ O CRÉDITO E FINANCEIRO:

Número	***Nome da Unidade Gestora***
393003	DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES (DNIT)

UG RESPONSÁVEL PELO ACOMPANHAMENTO DA EXECUÇÃO DO OBJETO DO TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA:

Número	***Nome da Unidade Gestora***
393021	SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

2 - DADOS CADASTRAIS DA UNIDADE DESCENTRALIZADA

a. Unidade Descentralizada e Responsável

Unidade Descentralizada	**CNPJ:**
Departamento de Engenharia e Construção	07.521.315/0001-23
Nome da Autoridade Competente	**C.P.F.:**
Anisio David de Oliveira Junior	XXX.111.597-XX
Nome da Unidade Responsável pela Execução do Objeto do TED	**CNPJ:**
1º Batalhão de Engenharia de Construção	07.524.768/0001-69

b. UG SIAFI

UG QUE RECEBERÁ O CRÉDITO

Número	***Nome da Unidade Gestora***
160087	Estado-Maior do Exército (Setorial Orçamentária do Comando do Exército)

PARA CADASTRO NO SIAFI

Número	***Nome da Unidade Gestora***
160339	1º Batalhão de Engenharia de Construção

UG QUE RECEBERÁ O FINANCEIRO

Número	***Nome da Unidade Gestora***
160075	Diretoria de Contabilidade do Exército (Setorial Financeira do Comando do Exército)

UG RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO DO OBJETO DO TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA:

Número	***Nome da Unidade Gestora***
160339	1º Batalhão de Engenharia de Construção

3 - OBJETO:

PATO da BR-226/RN

4 - DESCRIÇÃO DAS AÇÕES E METAS A SEREM DESENVOLVIDAS NO ÂMBITO DO TED:

METAS	**ETAPAS**	**ESPECIFICAÇÕES**	**Período de Execução: 24 meses**	
			INÍCIO	**TÉRMINO**
1	1	GRUPO I - CONSERVAÇÃO DA FAIXA DE DOMÍNIO E LIMPEZA DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM E DE OAC	AAT	AAT + 720 DIAS
	2	GRUPO II - CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DA PISTA DE ROLAMENTO E ACOSTAMENTO		
	3	GRUPO III - CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA		
	4	GRUPO IV - CONSERVAÇÃO PREVENTIVA PERIÓDICA		
	5	GRUPO V - CONSERVAÇÃO DE EMERGÊNCIA		
	6	GRUPO VI - SERVIÇOS AUXILIARES - CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA / CONSERVAÇÃO PREVENTIVA PERIÓDICA / CONSERVAÇÃO EMERGENCIAL		
	7	GRUPO VII - SINALIZAÇÃO DE OBRA		
	8	GRUPO VIII - AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO		
	9	GRUPO IX - DEMAIS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO - DSM		
	10	GRUPO X - SERVIÇOS COMPLEMENTARES		
	11	GRUPO XI - TERCEIRIZAÇÕES		

5 - JUSTIFICATIVA E MOTIVAÇÃO PARA CELEBRAÇÃO DO TED:

Justificativa da celebração do TED

PLANO DE TRABALHO

(11.001.25.25.05.25.01)

Conforme proposta de parceria, formalizada pela Superintendência Regional do DNIT no Estado do Rio Grande do Norte, por meio do Boletim Administrativo Ed nº 137, de 23 de julho de 2025, no qual se manifesta favoravelmente pela lavratura de um TED para execução de serviços de Manutenção (Conservação/Recuperação) e Pavimentação do km 218,80 ao km 290,40 da rodovia BR-226/, trecho: Entr. BR-101/304/406 (Viaduto da Urbana - Natal) - Div. RN/CE, subtrecho: Entr. RN-087 (Florânia/RN) - Entr. BR-110/226/RN-233 (Campo Grande/RN), segmento: km 218,80 - km 290,40, extensão: 71,60 km, de forma a promover o adequado e seguro trânsito de usuários pela rodovia, colaborando sócio-economicamente com o desenvolvimento no entorno da mesma.

Possibilitar ao Exército Brasileiro o adestramento de seus quadros, mantendo em nível elevado a capacitação operacional na área de engenharia de construção, em forma permanentemente ajustada à Doutrina Militar Terrestre, para atuar de forma eficaz no apoio aos militares de combate e de logística.

PLANO DE TRABALHO

(11.001.25.25.05.25.01)

6 - SUBDESCENTRALIZAÇÃO

A Unidade Concedente autoriza a descentralização para outro órgão ou entidade da administração pública federal?

(X) Sim

( ) Não

7 - FORMAS POSSÍVEIS DE EXECUÇÃO DOS CRÉDITOS ORÇAMENTÁRIOS:

A forma de execução dos créditos orçamentários descentralizados poderá ser:

(X) Direta, por meio da utilização capacidade organizacional da Unidade Convenente;

(X) Contratação de particulares, observadas as normas para contratos da administração;

( ) Descentralizada, por meio da celebração de convênios, acordos, ajustes ou outros instrumentos congêneres, com entes federativos, entidades privadas sem fins lucrativos, organismos internacionais ou fundações de apoio regidas pela Lei nº 8.958, de 20 de dezembro de 1994.

8 - CUSTOS INDIRETOS (ART. 8, §2°)

O òrgão Concedente autoriza a realização de despesas com custos operacionais necessários à consecução do objeto Itm Parc?

(X) Sim

( ) Não

O pagamento será destinado aos seguintes custos indiretos, até o limite de 20% do valor global pactuado:

Nr Ordem	Und	Descrição do Custo Indireto	Quant	Custo Unitário	Custo Total	Percentual (%)
1	vb	Despesas Indiretas de Administração Central e	1	R$ 1.918.413,57	R$ 1.918.413,57	9,66%
Total dos Custos Indiretos (limite até 20% do valor global):.....					R$ 1.918.413,57	9,66%

Observações:

1) O pagamento de despesas relativas a custos indiretos está limitado a vinte por cento do valor global pactuado, podendo ser excepcionalmente ampliado pela unidade concedente, nos casos em que custos indiretos superiores sejam imprescindíveis para a execução do objeto, mediante justificativa da unidade descentralizada e aprovação da unidade descentralizadora.

2) Na hipótese de execução por meio da celebração de convênios, acordos, ajustes ou outros instrumentos congêneres, com entes federativos, entidades privadas sem fins lucrativos, organismos internacionais ou fundações de apoio regidas pela Lei nº 8.958, de 20 de dezembro de 1994, a proporcionalidade e as vedações referentes aos tipos e percentuais de custos indiretos observarão a legislação aplicável a cada tipo de ajuste.

9 - PLANO DE APLICAÇÃO CONSOLIDADO - PAD

Natureza da Despesa		CUSTO INDIRETO	Valor Previsto	Observações
Código	Especificação	Sim/Não		
ND 44.90.51	Pagamento de despesas decorrentes da aquisição de material permanente, de consumo e de aplicação, prestação de serviços de terceiros; de pessoal, encargos sociais, passagens e diárias, incluindo também os serviços estatutários e contratação de mão-de-obra temporária. Nestas despesas estão incluídas alimentação, contas de empresas concessionárias de serviços públicos, aluguéis, aquelas necessárias à assistência social e à conservação e manutenção dos bens patrimoniais móveis e imóveis empregados na construção do objeto deste convênio.	Sim	R$ 36.386.822,55	
Total Geral		-	**R$ 36.386.822,55**	**R$ 0,00**

Observação: O preenchimento do PAD deverá ser até o nível de elemento de despesa.

OM EXECUTORA: 1º Batalhão de Engenharia de Construção **Documento - 03**

ÓRGÃO FINANCIADOR: DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES **Folha 01/01**

PLANO DE TRABALHO
(11.001.25.25.05.25.01)

10 - CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO

META	ANO	MÊS	VALOR
1	**2025**	**Novembro**	R$ 2.500.000,00
Valor Parcial (R$):.....			***R$ 2.500.000,00***
2	**2026**	**Março**	R$ 5.800.000,00
3		**Junho**	R$ 7.300.000,00
4		**Outubro**	R$ 6.700.000,00
Valor Parcial (R$):.....			***R$ 19.800.000,00***
5	**2027**	**Março**	R$ 6.100.000,00
6		**Junho**	R$ 6.000.000,00
7		**Outubro**	R$ 1.986.822,55
Valor Parcial (R$):.....			***R$ 14.086.822,55***
Total do desembolso (R$):.....			**R$ 36.386.822,55**

11 - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

11.1 - Cronograma de Execução (Meta, Etapa ou Fase)

Meta/Ano	Etapa / Fase	Especificação	Indicador Físico		Duração	
			Unidade	Quantidade	Início	Término
1	1	CONSERVAÇÃO DA FAIXA DE DOMÍNIO	mês	24,00	ALR	ALR + 720 DIAS
	2	CONSERVAÇÃO DA PISTA E ACOSTAMENTO	km	71,60		
	3	CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA	km	71,60		
	4	CONSERVAÇÃO PREVENTIVA PERIÓDICA	km	48,90		
	5	CONSERVAÇÃO DE EMERGÊNCIA	m³	716,00		
	6	SERVIÇOS AUXILIARES	tkm	2.533.751,15		
	7	SINALIZAÇÃO DE OBRA	h	7.222,52		
	8	MATERIAL BETUMINOSO	ton	1.670,39		
	9	DEMAIS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO	un	1,00		
	10	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	mês	24,00		
	11	SERVIÇOS TERCEIRIZADOS	un	1,00		

OM EXECUTORA: 1º Batalhão de Engenharia de Construção
Orgão Financiador: DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES

Documento - 04

PLANO DE TRABALHO
(11.001.25.25.05.25.01)

Preços Referentes a: JAN 25

CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO (R$)	VALOR TOTAL (R$)
1	**GRUPO I - CONSERVAÇÃO DA FAIXA DE DOMÍNIO E LIMPEZA DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM E DE OAC**				
1.1	Serviço de Conservação da faixa de domínio e limpeza de dispositivos drenagem e de OAC - Desempenho	MÊS	24,000	15.944,20	R$ 382.660,80
				SUBTOTAL DO ITEM	**R$ 382.660,80**
				SUBTOTAL DO ITEM 1	**R$ 382.660,80**
2	**GRUPO II - CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DA PISTA DE ROLAMENTO E ACOSTAMENTO**				
2.1	**Serviços Relativos a Manutenção de Trincas e Fissuras**				
2.1.1	Selagem de trincas mecanizada em pavimento flexível com	M	906,400	1,69	R$ 1.531,82
				SUBTOTAL DO ITEM	**R$ 1.531,82**
2.2	**Serviços Relativos a Manutenção de Buracos e Panelas**				
2.2.1	Tapa buraco com pintura de ligação - demolição com serra corta	M³	451,600	191,72	R$ 86.580,75
2.2.2	Remendo profundo com imprimação com emulsão asfáltica -	M³	362,400	112,25	R$ 40.679,40
2.2.3	Brita graduada para base de remendo profundo - brita	M³	289,836	139,03	R$ 40.295,90
2.2.4	Usinagem de pré-misturado a frio - faixa C - areia e brita	M³	419,290	445,35	R$ 186.730,80
2.2.5	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita	T	251,574	236,53	R$ 59.504,80
				SUBTOTAL DO ITEM	**R$ 413.791,65**
2.3	**Serviços Relativos a Manutenção de Trilha de Roda e**				
2.3.1	Pintura de ligação	M²	7.983,400	0,16	R$ 1.277,34
2.3.2	Correção de defeitos com mistura betuminosa	M³	319,200	6,10	R$ 1.947,12
2.3.3	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita	T	153,282	236,53	R$ 36.255,79
2.3.4	Usinagem de pré-misturado a frio - faixa C - areia e brita	M³	255,468	445,35	R$ 113.772,67
				SUBTOTAL DO ITEM	**R$ 153.252,92**
2.4	**Serviços Auxiliares do Grupo II - Transportes**				
2.4.1	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia	TKM	224.892,670	0,66	R$ 148.429,16
				SUBTOTAL DO ITEM	**R$ 148.429,16**
2.5	**Aquisição e Transporte de Material Betuminoso - Grupo II**				
2.5.1	Transporte de EAI p/ imprimação asfáltica - jan/25 - CE - BR-	T	1,884	335,52	R$ 632,12
2.5.2	Transporte de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE - BR-	T	7,657	335,52	R$ 2.569,08
2.5.3	Transporte de RM-1C p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE - BR-	T	125,640	335,52	R$ 42.154,73
2.5.4	Transporte de RR-1C-E p/selagem de trincas - jan/25 - CE - BR-	T	0,290	335,52	R$ 97,30
2.5.5	Transporte de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE -	T	22,449	342,03	R$ 7.678,23
2.5.6	Aquisição de EAI p/ imprimação asfáltica - jan/25 - CE	T	1,884	3.344,11	R$ 6.300,30
2.5.7	Aquisição de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE	T	7,657	3.721,60	R$ 28.496,29
2.5.8	Aquisição de RM-1C p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE	T	125,640	3.932,34	R$ 494.059,20
2.5.9	Aquisição de RR-1C-E p/ selagem de trincas - jan/25 - CE	T	0,290	5.206,74	R$ 1.509,95
2.5.10	Aquisição de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE	T	22,449	5.233,72	R$ 117.491,78
				SUBTOTAL DO ITEM	**R$ 700.988,98**
				SUBTOTAL DO ITEM 2	**R$ 1.417.994,53**
3	**GRUPO III - CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA**				
3.1	**Serviços Gerais**				
3.1.1	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento	M³	1.408,319	587,33	R$ 827.148,00
3.1.2	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem -	M²	11.951,435	40,14	R$ 479.730,60
3.1.3	Guia de madeira de 2,5 x 8,0 cm - confecção e instalação	M	1.113,066	5,99	R$ 6.667,27
3.1.4	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade	M³	1.408,584	1,11	R$ 1.563,53
3.1.5	Apiloamento manual	M³	6.140,532	0,82	R$ 5.035,24
3.1.6	Demolição manual de concreto simples	M³	259,946	73,58	R$ 19.126,83
3.1.7	Recomposição manual de aterro com material de jazida	M³	429,600	176,64	R$ 75.884,54
3.1.8	Recomposição total de cerca com mourão de concreto seção	M	21.480,000	32,50	R$ 698.100,00
3.1.9	Recomposição parcial de cerca com mourão de concreto -	M	2.864,000	19,44	R$ 55.676,16

PLANO DE TRABALHO
(11.001.25.25.05.25.01)

Preços Referentes a: JAN 25

CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO (R$)	VALOR TOTAL (R$)
3.1.10	Remoção de painel publicitário, tipo outdoor, com estrutura e	M²	386,640	3,78	R$ 1.461,50
3.1.11	Demolição manual de construções provisórias de madeira - sem	M²	527,520	0,33	R$ 174,08
3.1.12	Demolição manual de construções provisórias de madeira, sem	M²	143,200	0,09	R$ 12,89
3.1.13	Demolição mecânica de alvenaria com escavadeira hidráulica	M²	527,520	5,29	R$ 2.790,58
3.1.14	Apicoamento manual de concreto	M²	1.168,000	0,47	R$ 548,96
3.1.15	Argamassa para reparos e grauteamento - confecção em	M³	35,040	4.111,95	R$ 144.082,73
3.1.16	Limpeza em superfície de concreto com jateamento d'água sob	M²	3.504,000	0,33	R$ 1.156,32
3.1.17	Pintura com primer epóxi de dois componentes com pistola a ar	M²	1.168,000	13,32	R$ 15.557,76
3.1.18	Limpeza em superfície de concreto com escova de aço	M²	1.168,000	0,11	R$ 128,48
3.1.19	Regularização de superfície com motoniveladora	M²	21.480,000	0,04	R$ 859,20
3.1.20	Recuperação ambiental de pedreiras ou áreas degradadas com	M²	4.296,000	10,88	R$ 46.740,48
3.1.21	Revestimento vegetal por semeadura a lanço manual de	M²	10.024,000	0,54	R$ 5.412,96
3.1.22	Plantio de muda de árvore com altura de 0,30 a 0,80 m em cova	UN	286,400	25,72	R$ 7.366,21
3.1.23	Fosfatagem, gessagem e adubação de base	M²	21.480,000	0,24	R$ 5.155,20
3.1.24	Controle de formiga em superfície de solo	M²	21.480,000	0,01	R$ 214,80
3.1.25	Raspagem e limpeza de terreno plano	M²	286,400	0,11	R$ 31,50
3.1.26	Adubação de cobertura (90 dias após o plantio)	M²	21.480,000	0,02	R$ 429,60
3.1.27	Irrigação de área plantada para proteção vegetal do corpo	M²	572.800,000	0,27	R$ 154.656,00
				SUBTOTAL DO ITEM	**R$ 2.555.711,42**
				SUBTOTAL DO ITEM 3	**R$ 2.555.711,42**
4	**GRUPO IV - CONSERVAÇÃO PREVENTIVA PERIÓDICA**				
4.1	Pintura de ligação	M²	348.529,300	0,16	R$ 55.764,69
4.2	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	T	25.094,110	295,41	R$ 7.413.051,04
4.3	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água -	M²	0,000	19,41	R$ 0,00
4.4	Fresagem contínua de revestimento asfáltico - espessura de 3	M³	3.193,959	111,55	R$ 356.286,13
4.5	Suporte polimérico ecológico maciço colapsível quadrado de 8	UN	0,000	1.210,34	R$ 0,00
4.6	Placa em aço - película III + III - fornecimento e implantação	M²	0,000	587,90	R$ 0,00
				SUBTOTAL DO ITEM	**R$ 7.825.101,86**
				SUBTOTAL DO ITEM 4	**R$ 7.825.101,86**
5	**GRUPO V - CONSERVAÇÃO DE EMERGÊNCIA**				
5.1	Recomposição mecanizada de aterro com material de jazida	M³	716,000	33,05	R$ 23.663,80
5.2	Remoção manual de barreira em solo	M³	716,000	0,33	R$ 236,28
5.3	Remoção mecanizada de barreira em solo	M³	716,000	18,68	R$ 13.374,88
5.4	Remoção mecanizada de barreira em rocha	M³	716,000	19,14	R$ 13.704,24
				SUBTOTAL DO ITEM	**R$ 50.979,20**
				SUBTOTAL DO ITEM 5	**R$ 50.979,20**
6	**GRUPO VI - SERVIÇOS AUXILIARES - CONSERVAÇÃO**				
6.1	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia	TKM	2.440.756,640	0,66	R$ 1.610.899,38
6.2	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia	TKM	35.141,710	0,56	R$ 19.679,36
6.3	Transporte de água com caminhão tanque de 10.000 l - rodovia	TKM	57.852,800	1,10	R$ 63.638,08
				SUBTOTAL DO ITEM	**R$ 1.694.216,82**
				SUBTOTAL DO ITEM 6	**R$ 1.694.216,82**
7	**GRUPO VII - SINALIZAÇÃO DE OBRA**				
7.1	**Sinalização Temporária**				
7.1.1	Placa de regulamentação para sinalização de obras montada em	UN.DIA	2.020,000	6,36	R$ 12.847,20
7.1.2	Placa de regulamentação para sinalização de obras montada em	UN.DIA	4.090,000	6,31	R$ 25.807,90
7.1.3	Placa de advertência para sinalização de obras montada em	UN.DIA	3.775,000	2,82	R$ 10.645,50
7.1.4	Placa para sinalização de obras montada em cavalete metálico -	UN.DIA	1.010,000	2,82	R$ 2.848,20
7.1.5	Cone plástico para canalização de trânsito - utilização de 150	UN.DIA	80.385,000	1,00	R$ 80.385,00
7.1.6	Cilindro canalizador de tráfego com base quadrada de 111 x 56 x	UN.DIA	4.345,000	6,49	R$ 28.199,05
7.1.7	Cavalete em polietileno zebrado com faixa refletiva - H = 1,00 m	UN.DIA	2.310,000	1,34	R$ 3.095,40
7.1.8	Operação de sinalização por bandeirola de tecido ou com placa	H	7.222,520	0,55	R$ 3.972,39

OM EXECUTORA: 1º Batalhão de Engenharia de Construção
Orgão Financiador: DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES

Documento - 04

PLANO DE TRABALHO
(11.001.25.25.05.25.01)

Preços Referentes a: JAN 25

CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO (R$)	VALOR TOTAL (R$)
				SUBTOTAL DO ITEM	**R$ 167.800,64**
				SUBTOTAL DO ITEM 7	**R$ 167.800,64**
8	**GRUPO VIII - AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE MATERIAL**				
8.1	**Aquisição e Transporte de Material Betuminoso - Conservação**				
8.1.1	Transporte de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE - BR-	T	156,838	335,52	R$ 52.622,29
8.1.2	Transporte de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE -	T	1.391,468	342,03	R$ 475.923,80
8.1.3	Aquisição de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE	T	156,838	3.721,60	R$ 583.688,30
8.1.4	Aquisição de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE	T	1.391,468	5.233,72	R$ 7.282.553,90
				SUBTOTAL DO ITEM	**R$ 8.394.788,29**
				SUBTOTAL DO ITEM 8	**R$ 8.394.788,29**
9	**GRUPO IX - DEMAIS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO - DSM**				
9.1	**Serviços de Execução Melhoramento – BR-226/RN**				
9.1.1	Remoção mecanizada de camada granular do pavimento	M³	6.605,400	26,58	R$ 175.571,53
9.1.2	Remoção mecanizada de revestimento asfáltico	M³	550,450	34,12	R$ 18.781,35
9.1.3	Base ou sub-base de brita graduada com BGS comercial	M³	2.201,800	433,24	R$ 953.907,83
9.1.4	Imprimação com emulsão asfáltica	M²	11.009,000	0,24	R$ 2.642,16
9.1.5	Pintura de ligação	M²	11.009,000	0,16	R$ 1.761,44
9.1.6	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	T	1.849,512	295,41	R$ 546.364,34
9.1.7	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água -	M²	477,385	19,41	R$ 9.266,04
9.1.8	Base ou sub-base de macadame hidráulico com brita comercial -	M³	4.403,600	374,76	R$ 1.650.293,14
				SUBTOTAL DO ITEM	**R$ 3.358.587,83**
9.2	**Serviços de Execução Melhoramento – Drenagem - BR-226/RN**				
9.2.1	Dreno longitudinal profundo para corte em solo - DPS 08 - tubo	M	1.280,000	243,34	R$ 311.475,20
9.2.2	Remoção manual de camada granular do pavimento	M³	18,000	54,34	R$ 978,12
9.2.3	Remoção manual de revestimento asfáltico	M³	1,500	72,07	R$ 108,11
9.2.4	Boca de saída para dreno longitudinal profundo - BSD 02 - tubo	UN	26,000	206,51	R$ 5.369,26
9.2.5	Meio-fio de concreto - MFC 05 - areia e brita comerciais - fôrma	M	873,000	40,33	R$ 35.208,09
9.2.6	Remoção mecanizada de revestimento asfáltico	M³	1,530	34,12	R$ 52,20
9.2.7	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	M³	29,070	4,02	R$ 116,86
9.2.8	Demolição mecânica de concreto armado com escavadeira	M³	15,840	75,42	R$ 1.194,65
9.2.9	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento	M³	9,300	624,69	R$ 5.809,62
9.2.10	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	KG	4.309,244	8,51	R$ 36.671,67
9.2.11	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	KG	2,804	10,56	R$ 29,61
9.2.12	Fôrmas de compensado plastificado 10 mm - uso geral -	M²	55,428	56,50	R$ 3.131,68
9.2.13	Lançamento de pré-laje com utilização de guindauto	T	23,250	82,37	R$ 1.915,10
9.2.14	Base ou sub-base de brita graduada com BGS comercial	M³	12,240	433,24	R$ 5.302,86
9.2.15	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário	M³	16,830	6,36	R$ 107,04
9.2.16	Pintura de ligação	M²	30,600	0,16	R$ 4,90
9.2.17	Imprimação com emulsão asfáltica	M²	30,600	0,24	R$ 7,34
9.2.18	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	T	3,672	295,41	R$ 1.084,75
9.2.19	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	M³	117,887	1,02	R$ 120,24
				SUBTOTAL DO ITEM	**R$ 408.687,30**
9.3	**Serviços Auxiliares de DSM - Transporte**				
9.3.1	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia	TKM	2.022.663,190	0,66	R$ 1.334.957,71
9.3.2	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia	TKM	881,653	0,56	R$ 493,73
				SUBTOTAL DO ITEM	**R$ 1.335.451,44**
9.4	**Aquisição e Transporte de Material Betuminoso - DSM**				
9.4.1	Transporte de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE - BR-	T	4,968	335,52	R$ 1.666,86
9.4.2	Transporte de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE -	T	102,759	342,03	R$ 35.146,66
9.4.3	Aquisição de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE	T	4,968	3.721,60	R$ 18.488,91
9.4.4	Aquisição de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE	T	102,759	5.233,72	R$ 537.811,83

OM EXECUTORA: 1º Batalhão de Engenharia de Construção
Orgão Financiador: DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES

Documento - 04

PLANO DE TRABALHO
(11.001.25.25.05.25.01)

Preços Referentes a: JAN 25

CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO (R$)	VALOR TOTAL (R$)
9.4.5	Transporte de EAI p/ imprimação asfáltica - jan/25 - CE - BR-	T	14,352	335,52	R$ 4.815,38
9.4.6	Aquisição de EAI p/ imprimação asfáltica - jan/25 - CE	T	14,352	3.344,11	R$ 47.994,67
				SUBTOTAL DO ITEM	**R$ 645.924,31**
				SUBTOTAL DO ITEM 9	**R$ 5.748.650,88**
10	**GRUPO X - SERVIÇOS COMPLEMENTARES**				
10.1	Montagem e desmontagem da usina de asfalto a quente com	UN	0,000	103.540,12	R$ 0,00
10.2	Montagem e desmontagem da usina de pré-misturado a frio	UN	1,000	79.149,47	R$ 79.149,47
10.3	Instalação do canteiro - ETE compacta	UN	1,000	600.000,00	R$ 600.000,00
10.4	Adm Local - parcela fixa	MÊS	24,000	60.827,55	R$ 1.459.861,20
10.5	Adm Local - parcela variável	UN	1,000	1.111.812,72	R$ 1.111.812,72
10.6	Mobilização e desmobilização de equipamentos - BR-226/RN	UN	2,000	18.218,89	R$ 36.437,78
10.7	Reequipamento	UN	1,000	3.370.498,53	R$ 3.370.498,53
				SUBTOTAL DO ITEM	**R$ 6.657.759,70**
				SUBTOTAL DO ITEM 10	**R$ 6.657.759,70**
11	**GRUPO XI - TERCEIRIZAÇÕES**				
11.1	**Placas de Sinalização**				
11.1.1	Pintura de faixa com tinta acr ílica emulsionada em água	M²	37.590,000	26,05	R$ 979.219,50
11.1.2	Suporte polimérico ecológico m aciço colapsível quadrado de 8	UN	217,000	1.519,05	R$ 329.633,85
11.1.3	Placa em aço - película III + III - fornecimento e implantaç	M²	214,800	848,72	R$ 182.305,06
				SUBTOTAL DO ITEM	**R$ 1.491.158,41**
				SUBTOTAL DO ITEM 11	**R$ 1.491.158,41**
				TOTAL	**R$ 36.386.822,55**

13 - PROPOSIÇÃO

Conforme subdelegação de competência descrita no Art 6º da Portaria nº 084-DEC/Cmt Ex de 12 de julho de 2024, na qualidade de representante legal do proponente, declaro, para fins de prova junto ao DNIT, sob os efeitos e sob as penas da lei, que inexiste qualquer débito em mora ou situação de inadimplência com o Tesouro Nacional ou qualquer órgão ou entidade da Administração Pública Federal, que impeça a tranferência de recursos oriundos de dotações consignadas nos orçamentos da União, na forma deste Plano de Trabalho.

Pede deferimento,
Caicó/RN, de de 2025.

_____
Arthur Petrônio de Carvalho Brito - Tenente-Coronel
Comandante do 1º Batalhão de Engenharia de Construção

14 - APROVAÇÃO

Pede deferimento,
Natal/RN, de de 2025.

_____
Getúlio Batista da Silva Neto
Superintendente Regional do DNIT no Estado do Rio Grande do Norte

1º Gpt E 1º BEC

Preços compatíveis com o acórdão 2529/2023 - TCU

_____

Pablo **FADUL** Gonzalez - **Major**
Chefe da Seção Técnica do 1º BEC
Eng. de Fortificação e Construção
CREA RNP Nº 201269523-0

CMNE 1º Gpt E

Preços compatíveis com o acórdão 2529/2023 - TCU

_____

Carlos Eduardo Albuquerque de Paiva - **Servidor Civil**
Adjunto do COE/1º Gpt E
Eng. Civil
CREA RNP Nº 160098883-0

Despacho / SRE - RN/UL - Currais Novos - RN

Processo nº 50614.003457/2024-10

À Superintendência Regional do Rio Grande do Norte,

1. Encaminho, para conhecimento e providências, o Ofício 322 - Sec Tec 1º BEC (SEI nº 22548955), o qual traz, em anexo, o Plano de Trabalho do PATO da BR-226/RN, trecho entre Florânia/RN e Campo Grande/RN, elaborado pelo 1º BEC.

Atenciosamente,

(assinado eletronicamente)
ROSSINE DOS SANTOS E SILVA
Chefe de Serviço da UL Currais Novos

Currais Novos/RN, 30 de setembro de 2025.

Documento assinado eletronicamente por **Rossine dos Santos e Silva**, **Chefe do Serviço da Unidade Local de Currais Novos/RN**, em 30/09/2025, às 14:20, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.dnit.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **22548968** e o código CRC **34B03E50**.

Referência: Processo nº 50614.003457/2024-10 SEI nº 22548968

Av. 13 de Maio, s/nº - Bairro Paizinho Maria
CEP 59.380-000
Currais Novos/RN |

Despacho / SRE - RN

Processo nº 50614.003457/2024-10

À Coordenação de Engenharia

Trata-se do Plano de Trabalho do PATO da BR-226/RN, trecho entre Florânia e Campo Grande, elaborado pelo 1.º BEC.

De ordem do Superintendente Regional, em atenção ao Despacho (DNIT) 22548968, que encaminhou o Ofício 322 - Sec Tec 1.º BEC (22548955), encaminhamos os autos para conhecimento, análise e encaminhamentos necessários.

(assinado eletronicamente)

GILSON MEDEIROS DA SILVA

Chefe do Núcleo de Apoio Administrativo substituto

Natal, na data da assinatura.

Documento assinado eletronicamente por **Gilson Medeiros da Silva**, **Chefe do Núcleo de Apoio Administrativo-Substituto(a)**, em 30/09/2025, às 14:54, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.dnit.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **22550732** e o código CRC **40113783**.

Referência: Processo nº 50614.003457/2024-10 SEI nº 22550732

Av. Nevaldo Rocha, 3656
CEP 59.056-045
Natal/RN | (84)4005-4902

Despacho / SRE - RN/COENGE - CAF - RN

Processo nº 50614.003457/2024-10

Ao Serviço de Manutenção Terrestre,

Assunto: Celebração de TED com o 1º BEC. Pato da BR-226/RN (Florânia a Campo Grande).

Em atenção ao Despacho (DNIT) 22290047, encaminho o Ofício 322 - Sec Tec 1º BEC (22548955) para instrução.

Atenciosamente,

Natal/RN, 30 de setembro de 2025.

Documento assinado eletronicamente por **Emanuelle Matos de Oliveira**, **Analista em Infraestrutura de Transportes**, em 30/09/2025, às 15:21, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.dnit.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **22551857** e o código CRC **5BFB6BE2**.

Av. Nevaldo Rocha, 3656
CEP 59.056-045
Natal/RN |

Despacho / SRE - RN/COENGE - CAF - RN/SMT - RN

Processo nº 50614.003457/2024-10

À SRE RN

À COENGE RN (para conhecimento)

1. Trata-se do Plano de Trabalho do PATO da BR-226/RN, trecho entre Florânia e Campo Grande, elaborado pelo 1.º BEC.

2. Este SMT verificou a ausência da aprovação, assinatura, do Superintendente Regional no Anexo PTrab_Inicial (SEI nº 22548959). Pelo que encaminhamos o presente processo para análise e, se entender pertinente, assinatura do referido documento.

3. Sugerimos a assinatura digital, preferencialmente através do "gov.br", no local indicado ao SRE RN.

À consideração superior.

Natal/RN, 01 de outubro de 2025.

Documento assinado eletronicamente por **Rodrigo Dias Freitas**, **Chefe do Serviço de Manutenção Terrestre**, em 01/10/2025, às 10:00, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.dnit.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **22558929** e o código CRC **D95FC93D**.

Referência: Processo nº 50614.003457/2024-10 SEI nº 22558929

Av. Bernardo Vieira, 3656
CEP 59.056-045
Natal/RN | (84)4005-4902

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
DEC - DOC
1º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA
1º BATALHÃO DE ENGENHARIA DE CONSTRUÇÃO

PLANO DE TRABALHO
(11.001.25.25.05.25.01)

OBRA: PATO da BR-226/RN

ÓRGÃO FINANCIADOR: DNIT

INSTRUMENTO LEGAL:
- Decreto nº 10.426 de 16 de junho de 2020 (TED)
- Portaria nº 1.448-Cmt Ex, de 10 de setembro de 2018 (EB 10-IG-01.016)
- Portaria – DEC/C Ex Nr 084, de 12 de julho de 2024

DOTAÇÃO (Rfr JAN/25) ---------- R$ 36.386.822,55

VALOR DO PTRAB (Rfr JAN/25) ---------- R$ 36.386.822,55

APROVADO EM BOLETIM INTERNO:

OM EXECUTORA: 1º Batalhão de Engenharia de Construção | **Documento - 01**

ÓRGÃO FINANCIADOR: DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES | **Folha __/__**

PLANO DE TRABALHO

(11.001.25.25.05.25.01)

1 - DADOS CADASTRAIS DA UNIDADE DESCENTRALIZADORA

a. Unidade Descentralizadora e Responsável

Unidade Descentralizadora	***CNPJ:***
DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES (DNIT)	04.892.707/0001-00
Nome da Autoridade Competente	***C.P.F.***
Getúlio Batista da Silva Neto	XXX.892.654-XX

Nome da Unidade Responsável pelo Acompanhamento do Execução do Objeto do Termo de Execução Descentralizada

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

b. UG SIAFI

UG QUE DESCENTRALIZARÁ O CRÉDITO E FINANCEIRO:

Número	***Nome da Unidade Gestora***
393003	DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES (DNIT)

UG RESPONSÁVEL PELO ACOMPANHAMENTO DA EXECUÇÃO DO OBJETO DO TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA:

Número	***Nome da Unidade Gestora***
393021	SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

2 - DADOS CADASTRAIS DA UNIDADE DESCENTRALIZADA

a. Unidade Descentralizada e Responsável

Unidade Descentralizada	**CNPJ:**
Departamento de Engenharia e Construção	07.521.315/0001-23
Nome da Autoridade Competente	**C.P.F.:**
Anisio David de Oliveira Junior	XXX.111.597-XX
Nome da Unidade Responsável pela Execução do Objeto do TED	**CNPJ:**
1º Batalhão de Engenharia de Construção	07.524.768/0001-69

b. UG SIAFI

UG QUE RECEBERÁ O CRÉDITO

Número	***Nome da Unidade Gestora***
160087	Estado-Maior do Exército (Setorial Orçamentária do Comando do Exército)

PARA CADASTRO NO SIAFI

Número	***Nome da Unidade Gestora***
160339	1º Batalhão de Engenharia de Construção

UG QUE RECEBERÁ O FINANCEIRO

Número	***Nome da Unidade Gestora***
160075	Diretoria de Contabilidade do Exército (Setorial Financeira do Comando do Exército)

UG RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO DO OBJETO DO TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA:

Número	***Nome da Unidade Gestora***
160339	1º Batalhão de Engenharia de Construção

3 - OBJETO:

PATO da BR-226/RN

4 - DESCRIÇÃO DAS AÇÕES E METAS A SEREM DESENVOLVIDAS NO ÂMBITO DO TED:

METAS	**ETAPAS**	**ESPECIFICAÇÕES**	**Período de Execução: 24 meses**	
			INÍCIO	**TÉRMINO**
1	1	GRUPO I - CONSERVAÇÃO DA FAIXA DE DOMÍNIO E LIMPEZA DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM E DE OAC	AAT	AAT + 720 DIAS
	2	GRUPO II - CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DA PISTA DE ROLAMENTO E ACOSTAMENTO		
	3	GRUPO III - CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA		
	4	GRUPO IV - CONSERVAÇÃO PREVENTIVA PERIÓDICA		
	5	GRUPO V - CONSERVAÇÃO DE EMERGÊNCIA		
	6	GRUPO VI - SERVIÇOS AUXILIARES - CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA / CONSERVAÇÃO PREVENTIVA PERIÓDICA / CONSERVAÇÃO EMERGENCIAL		
	7	GRUPO VII - SINALIZAÇÃO DE OBRA		
	8	GRUPO VIII - AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSO		
	9	GRUPO IX - DEMAIS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO - DSM		
	10	GRUPO X - SERVIÇOS COMPLEMENTARES		
	11	GRUPO XI - TERCEIRIZAÇÕES		

5 - JUSTIFICATIVA E MOTIVAÇÃO PARA CELEBRAÇÃO DO TED:

Justificativa da celebração do TED

OM EXECUTORA: 1º Batalhão de Engenharia de Construção **Documento - 01**

ÓRGÃO FINANCIADOR: DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES **Folha __/__**

PLANO DE TRABALHO

(11.001.25.25.05.25.01)

Conforme proposta de parceria, formalizada pela Superintendência Regional do DNIT no Estado do Rio Grande do Norte, por meio do Boletim Administrativo Ed nº 137, de 23 de julho de 2025, no qual se manifesta favoravelmente pela lavratura de um TED para execução de serviços de Manutenção (Conservação/Recuperação) e Pavimentação do km 218,80 ao km 290,40 da rodovia BR-226/, trecho: Entr. BR-101/304/406 (Viaduto da Urbana - Natal) - Div. RN/CE, subtrecho: Entr. RN-087 (Florânia/RN) - Entr. BR-110/226/RN-233 (Campo Grande/RN), segmento: km 218,80 - km 290,40, extensão: 71,60 km, de forma a promover o adequado e seguro trânsito de usuários pela rodovia, colaborando sócio-economicamente com o desenvolvimento no entorno da mesma.

Possibilitar ao Exército Brasileiro o adestramento de seus quadros, mantendo em nível elevado a capacitação operacional na área de engenharia de construção, em forma permanentemente ajustada à Doutrina Militar Terrestre, para atuar de forma eficaz no apoio aos militares de combate e de logística.

OM EXECUTORA: 1 BFv 1º Batalhão de Engenharia de Construção **Documento - 02**

ÓRGÃO FINANCIADOR: DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES **Folha 01/01**

PLANO DE TRABALHO

(11.001.25.25.05.25.01)

6 - SUBDESCENTRALIZAÇÃO

A Unidade Concedente autoriza a descentralização para outro órgão ou entidade da administração pública federal?

(X) Sim

( ) Não

7 - FORMAS POSSÍVEIS DE EXECUÇÃO DOS CRÉDITOS ORÇAMENTÁRIOS:

A forma de execução dos créditos orçamentários descentralizados poderá ser:

(X) Direta, por meio da utilização capacidade organizacional da Unidade Convenente;

(X) Contratação de particulares, observadas as normas para contratos da administração;

( ) Descentralizada, por meio da celebração de convênios, acordos, ajustes ou outros instrumentos congêneres, com entes federativos, entidades privadas sem fins lucrativos, organismos internacionais ou fundações de apoio regidas pela Lei nº 8.958, de 20 de dezembro de 1994.

8 - CUSTOS INDIRETOS (ART. 8, §2°)

O òrgão Concedente autoriza a realização de despesas com custos operacionais necessários à consecução do objeto Itm Parc?

(X) Sim

( ) Não

O pagamento será destinado aos seguintes custos indiretos, até o limite de 20% do valor global pactuado:

Nr Ordem	Und	Descrição do Custo Indireto	Quant	Custo Unitário	Custo Total	Percentual (%)
1	vb	Despesas Indiretas de Administração Central e	1	R$ 1.918.413,57	R$ 1.918.413,57	9,66%
Total dos Custos Indiretos (limite até 20% do valor global):.....					R$ 1.918.413,57	9,66%

Observações:

1) O pagamento de despesas relativas a custos indiretos está limitado a vinte por cento do valor global pactuado, podendo ser excepcionalmente ampliado pela unidade concedente, nos casos em que custos indiretos superiores sejam imprescindíveis para a execução do objeto, mediante justificativa da unidade descentralizada e aprovação da unidade descentralizadora.

2) Na hipótese de execução por meio da celebração de convênios, acordos, ajustes ou outros instrumentos congêneres, com entes federativos, entidades privadas sem fins lucrativos, organismos internacionais ou fundações de apoio regidas pela Lei nº 8.958, de 20 de dezembro de 1994, a proporcionalidade e as vedações referentes aos tipos e percentuais de custos indiretos observarão a legislação aplicável a cada tipo de ajuste.

9 - PLANO DE APLICAÇÃO CONSOLIDADO - PAD

Natureza da Despesa		CUSTO INDIRETO	Valor Previsto	Observações
Código	Especificação	Sim/Não		
ND 44.90.51	Pagamento de despesas decorrentes da aquisição de material permanente, de consumo e de aplicação, prestação de serviços de terceiros; de pessoal, encargos sociais, passagens e diárias, incluindo também os serviços estatutários e contratação de mão-de-obra temporária. Nestas despesas estão incluídas alimentação, contas de empresas concessionárias de serviços públicos, aluguéis, aquelas necessárias à assistência social e à conservação e manutenção dos bens patrimoniais móveis e imóveis empregados na construção do objeto deste convênio.	Sim	R$ 36.386.822,55	
Total Geral		-	**R$ 36.386.822,55**	**R$ 0,00**

Observação: O preenchimento do PAD deverá ser até o nível de elemento de despesa.

PLANO DE TRABALHO
(11.001.25.25.05.25.01)

10 - CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO

META	ANO	MÊS	VALOR
1	**2025**	**Novembro**	R$ 2.500.000,00
Valor Parcial (R$):.....			***R$ 2.500.000,00***
2	**2026**	**Março**	R$ 5.800.000,00
3		**Junho**	R$ 7.300.000,00
4		**Outubro**	R$ 6.700.000,00
Valor Parcial (R$):.....			***R$ 19.800.000,00***
5	**2027**	**Março**	R$ 6.100.000,00
6		**Junho**	R$ 6.000.000,00
7		**Outubro**	R$ 1.986.822,55
Valor Parcial (R$):.....			***R$ 14.086.822,55***
Total do desembolso (R$):.....			**R$ 36.386.822,55**

11 - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

11.1 - Cronograma de Execução (Meta, Etapa ou Fase)

Meta/Ano	Etapa / Fase	Especificação	Indicador Físico		Duração	
			Unidade	Quantidade	Início	Término
1	1	CONSERVAÇÃO DA FAIXA DE DOMÍNIO	mês	24,00	ALR	ALR + 720 DIAS
	2	CONSERVAÇÃO DA PISTA E ACOSTAMENTO	km	71,60		
	3	CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA	km	71,60		
	4	CONSERVAÇÃO PREVENTIVA PERIÓDICA	km	48,90		
	5	CONSERVAÇÃO DE EMERGÊNCIA	m³	716,00		
	6	SERVIÇOS AUXILIARES	tkm	2.533.751,15		
	7	SINALIZAÇÃO DE OBRA	h	7.222,52		
	8	MATERIAL BETUMINOSO	ton	1.670,39		
	9	DEMAIS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO	un	1,00		
	10	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	mês	24,00		
	11	SERVIÇOS TERCEIRIZADOS	un	1,00		

OM EXECUTORA: 1º Batalhão de Engenharia de Construção
Orgão Financiador: DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES

Documento - 04

PLANO DE TRABALHO
(11.001.25.25.05.25.01)

Preços Referentes a: JAN 25

CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO (R$)	VALOR TOTAL (R$)
1	**GRUPO I - CONSERVAÇÃO DA FAIXA DE DOMÍNIO E LIMPEZA DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM E DE OAC**				
1.1	Serviço de Conservação da faixa de domínio e limpeza de dispositivos drenagem e de OAC - Desempenho	MÊS	24,000	15.944,20	R$ 382.660,80
				SUBTOTAL DO ITEM	**R$ 382.660,80**
				SUBTOTAL DO ITEM 1	**R$ 382.660,80**
2	**GRUPO II - CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DA PISTA DE ROLAMENTO E ACOSTAMENTO**				
2.1	**Serviços Relativos a Manutenção de Trincas e Fissuras**				
2.1.1	Selagem de trincas mecanizada em pavimento flexível com	M	906,400	1,69	R$ 1.531,82
				SUBTOTAL DO ITEM	**R$ 1.531,82**
2.2	**Serviços Relativos a Manutenção de Buracos e Panelas**				
2.2.1	Tapa buraco com pintura de ligação - demolição com serra corta	M³	451,600	191,72	R$ 86.580,75
2.2.2	Remendo profundo com imprimação com emulsão asfáltica -	M³	362,400	112,25	R$ 40.679,40
2.2.3	Brita graduada para base de remendo profundo - brita	M³	289,836	139,03	R$ 40.295,90
2.2.4	Usinagem de pré-misturado a frio - faixa C - areia e brita	M³	419,290	445,35	R$ 186.730,80
2.2.5	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita	T	251,574	236,53	R$ 59.504,80
				SUBTOTAL DO ITEM	**R$ 413.791,65**
2.3	**Serviços Relativos a Manutenção de Trilha de Roda e**				
2.3.1	Pintura de ligação	M²	7.983,400	0,16	R$ 1.277,34
2.3.2	Correção de defeitos com mistura betuminosa	M³	319,200	6,10	R$ 1.947,12
2.3.3	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita	T	153,282	236,53	R$ 36.255,79
2.3.4	Usinagem de pré-misturado a frio - faixa C - areia e brita	M³	255,468	445,35	R$ 113.772,67
				SUBTOTAL DO ITEM	**R$ 153.252,92**
2.4	**Serviços Auxiliares do Grupo II - Transportes**				
2.4.1	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia	TKM	224.892,670	0,66	R$ 148.429,16
				SUBTOTAL DO ITEM	**R$ 148.429,16**
2.5	**Aquisição e Transporte de Material Betuminoso - Grupo II**				
2.5.1	Transporte de EAI p/ imprimação asfáltica - jan/25 - CE - BR-	T	1,884	335,52	R$ 632,12
2.5.2	Transporte de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE - BR-	T	7,657	335,52	R$ 2.569,08
2.5.3	Transporte de RM-1C p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE - BR-	T	125,640	335,52	R$ 42.154,73
2.5.4	Transporte de RR-1C-E p/selagem de trincas - jan/25 - CE - BR-	T	0,290	335,52	R$ 97,30
2.5.5	Transporte de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE -	T	22,449	342,03	R$ 7.678,23
2.5.6	Aquisição de EAI p/ imprimação asfáltica - jan/25 - CE	T	1,884	3.344,11	R$ 6.300,30
2.5.7	Aquisição de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE	T	7,657	3.721,60	R$ 28.496,29
2.5.8	Aquisição de RM-1C p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE	T	125,640	3.932,34	R$ 494.059,20
2.5.9	Aquisição de RR-1C-E p/ selagem de trincas - jan/25 - CE	T	0,290	5.206,74	R$ 1.509,95
2.5.10	Aquisição de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE	T	22,449	5.233,72	R$ 117.491,78
				SUBTOTAL DO ITEM	**R$ 700.988,98**
				SUBTOTAL DO ITEM 2	**R$ 1.417.994,53**
3	**GRUPO III - CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA**				
3.1	**Serviços Gerais**				
3.1.1	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento	M³	1.408,319	587,33	R$ 827.148,00
3.1.2	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem -	M²	11.951,435	40,14	R$ 479.730,60
3.1.3	Guia de madeira de 2,5 x 8,0 cm - confecção e instalação	M	1.113,066	5,99	R$ 6.667,27
3.1.4	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade	M³	1.408,584	1,11	R$ 1.563,53
3.1.5	Apiloamento manual	M³	6.140,532	0,82	R$ 5.035,24
3.1.6	Demolição manual de concreto simples	M³	259,946	73,58	R$ 19.126,83
3.1.7	Recomposição manual de aterro com material de jazida	M³	429,600	176,64	R$ 75.884,54
3.1.8	Recomposição total de cerca com mourão de concreto seção	M	21.480,000	32,50	R$ 698.100,00
3.1.9	Recomposição parcial de cerca com mourão de concreto -	M	2.864,000	19,44	R$ 55.676,16

PLANO DE TRABALHO
(11.001.25.25.05.25.01)

Preços Referentes a: JAN 25

CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO (R$)	VALOR TOTAL (R$)
3.1.10	Remoção de painel publicitário, tipo outdoor, com estrutura e	M²	386,640	3,78	R$ 1.461,50
3.1.11	Demolição manual de construções provisórias de madeira - sem	M²	527,520	0,33	R$ 174,08
3.1.12	Demolição manual de construções provisórias de madeira, sem	M²	143,200	0,09	R$ 12,89
3.1.13	Demolição mecânica de alvenaria com escavadeira hidráulica	M²	527,520	5,29	R$ 2.790,58
3.1.14	Apicoamento manual de concreto	M²	1.168,000	0,47	R$ 548,96
3.1.15	Argamassa para reparos e grauteamento - confecção em	M³	35,040	4.111,95	R$ 144.082,73
3.1.16	Limpeza em superfície de concreto com jateamento d'água sob	M²	3.504,000	0,33	R$ 1.156,32
3.1.17	Pintura com primer epóxi de dois componentes com pistola a ar	M²	1.168,000	13,32	R$ 15.557,76
3.1.18	Limpeza em superfície de concreto com escova de aço	M²	1.168,000	0,11	R$ 128,48
3.1.19	Regularização de superfície com motoniveladora	M²	21.480,000	0,04	R$ 859,20
3.1.20	Recuperação ambiental de pedreiras ou áreas degradadas com	M²	4.296,000	10,88	R$ 46.740,48
3.1.21	Revestimento vegetal por semeadura a lanço manual de	M²	10.024,000	0,54	R$ 5.412,96
3.1.22	Plantio de muda de árvore com altura de 0,30 a 0,80 m em cova	UN	286,400	25,72	R$ 7.366,21
3.1.23	Fosfatagem, gessagem e adubação de base	M²	21.480,000	0,24	R$ 5.155,20
3.1.24	Controle de formiga em superfície de solo	M²	21.480,000	0,01	R$ 214,80
3.1.25	Raspagem e limpeza de terreno plano	M²	286,400	0,11	R$ 31,50
3.1.26	Adubação de cobertura (90 dias após o plantio)	M²	21.480,000	0,02	R$ 429,60
3.1.27	Irrigação de área plantada para proteção vegetal do corpo	M²	572.800,000	0,27	R$ 154.656,00
				SUBTOTAL DO ITEM	**R$ 2.555.711,42**
				SUBTOTAL DO ITEM 3	**R$ 2.555.711,42**
4	**GRUPO IV - CONSERVAÇÃO PREVENTIVA PERIÓDICA**				
4.1	Pintura de ligação	M²	348.529,300	0,16	R$ 55.764,69
4.2	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	T	25.094,110	295,41	R$ 7.413.051,04
4.3	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água -	M²	0,000	19,41	R$ 0,00
4.4	Fresagem contínua de revestimento asfáltico - espessura de 3	M³	3.193,959	111,55	R$ 356.286,13
4.5	Suporte polimérico ecológico maciço colapsível quadrado de 8	UN	0,000	1.210,34	R$ 0,00
4.6	Placa em aço - película III + III - fornecimento e implantação	M²	0,000	587,90	R$ 0,00
				SUBTOTAL DO ITEM	**R$ 7.825.101,86**
				SUBTOTAL DO ITEM 4	**R$ 7.825.101,86**
5	**GRUPO V - CONSERVAÇÃO DE EMERGÊNCIA**				
5.1	Recomposição mecanizada de aterro com material de jazida	M³	716,000	33,05	R$ 23.663,80
5.2	Remoção manual de barreira em solo	M³	716,000	0,33	R$ 236,28
5.3	Remoção mecanizada de barreira em solo	M³	716,000	18,68	R$ 13.374,88
5.4	Remoção mecanizada de barreira em rocha	M³	716,000	19,14	R$ 13.704,24
				SUBTOTAL DO ITEM	**R$ 50.979,20**
				SUBTOTAL DO ITEM 5	**R$ 50.979,20**
6	**GRUPO VI - SERVIÇOS AUXILIARES - CONSERVAÇÃO**				
6.1	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia	TKM	2.440.756,640	0,66	R$ 1.610.899,38
6.2	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia	TKM	35.141,710	0,56	R$ 19.679,36
6.3	Transporte de água com caminhão tanque de 10.000 l - rodovia	TKM	57.852,800	1,10	R$ 63.638,08
				SUBTOTAL DO ITEM	**R$ 1.694.216,82**
				SUBTOTAL DO ITEM 6	**R$ 1.694.216,82**
7	**GRUPO VII - SINALIZAÇÃO DE OBRA**				
7.1	**Sinalização Temporária**				
7.1.1	Placa de regulamentação para sinalização de obras montada em	UN.DIA	2.020,000	6,36	R$ 12.847,20
7.1.2	Placa de regulamentação para sinalização de obras montada em	UN.DIA	4.090,000	6,31	R$ 25.807,90
7.1.3	Placa de advertência para sinalização de obras montada em	UN.DIA	3.775,000	2,82	R$ 10.645,50
7.1.4	Placa para sinalização de obras montada em cavalete metálico -	UN.DIA	1.010,000	2,82	R$ 2.848,20
7.1.5	Cone plástico para canalização de trânsito - utilização de 150	UN.DIA	80.385,000	1,00	R$ 80.385,00
7.1.6	Cilindro canalizador de tráfego com base quadrada de 111 x 56 x	UN.DIA	4.345,000	6,49	R$ 28.199,05
7.1.7	Cavalete em polietileno zebrado com faixa refletiva - H = 1,00 m	UN.DIA	2.310,000	1,34	R$ 3.095,40
7.1.8	Operação de sinalização por bandeirola de tecido ou com placa	H	7.222,520	0,55	R$ 3.972,39

PLANO DE TRABALHO
(11.001.25.25.05.25.01)

Preços Referentes a: JAN 25

CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO (R$)	VALOR TOTAL (R$)
				SUBTOTAL DO ITEM	**R$ 167.800,64**
				SUBTOTAL DO ITEM 7	**R$ 167.800,64**
8	**GRUPO VIII - AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE MATERIAL**				
8.1	**Aquisição e Transporte de Material Betuminoso - Conservação**				
8.1.1	Transporte de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE - BR-	T	156,838	335,52	R$ 52.622,29
8.1.2	Transporte de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE -	T	1.391,468	342,03	R$ 475.923,80
8.1.3	Aquisição de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE	T	156,838	3.721,60	R$ 583.688,30
8.1.4	Aquisição de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE	T	1.391,468	5.233,72	R$ 7.282.553,90
				SUBTOTAL DO ITEM	**R$ 8.394.788,29**
				SUBTOTAL DO ITEM 8	**R$ 8.394.788,29**
9	**GRUPO IX - DEMAIS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO - DSM**				
9.1	**Serviços de Execução Melhoramento – BR-226/RN**				
9.1.1	Remoção mecanizada de camada granular do pavimento	M³	6.605,400	26,58	R$ 175.571,53
9.1.2	Remoção mecanizada de revestimento asfáltico	M³	550,450	34,12	R$ 18.781,35
9.1.3	Base ou sub-base de brita graduada com BGS comercial	M³	2.201,800	433,24	R$ 953.907,83
9.1.4	Imprimação com emulsão asfáltica	M²	11.009,000	0,24	R$ 2.642,16
9.1.5	Pintura de ligação	M²	11.009,000	0,16	R$ 1.761,44
9.1.6	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	T	1.849,512	295,41	R$ 546.364,34
9.1.7	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água -	M²	477,385	19,41	R$ 9.266,04
9.1.8	Base ou sub-base de macadame hidráulico com brita comercial -	M³	4.403,600	374,76	R$ 1.650.293,14
				SUBTOTAL DO ITEM	**R$ 3.358.587,83**
9.2	**Serviços de Execução Melhoramento – Drenagem - BR-226/RN**				
9.2.1	Dreno longitudinal profundo para corte em solo - DPS 08 - tubo	M	1.280,000	243,34	R$ 311.475,20
9.2.2	Remoção manual de camada granular do pavimento	M³	18,000	54,34	R$ 978,12
9.2.3	Remoção manual de revestimento asfáltico	M³	1,500	72,07	R$ 108,11
9.2.4	Boca de saída para dreno longitudinal profundo - BSD 02 - tubo	UN	26,000	206,51	R$ 5.369,26
9.2.5	Meio-fio de concreto - MFC 05 - areia e brita comerciais - fôrma	M	873,000	40,33	R$ 35.208,09
9.2.6	Remoção mecanizada de revestimento asfáltico	M³	1,530	34,12	R$ 52,20
9.2.7	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	M³	29,070	4,02	R$ 116,86
9.2.8	Demolição mecânica de concreto armado com escavadeira	M³	15,840	75,42	R$ 1.194,65
9.2.9	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento	M³	9,300	624,69	R$ 5.809,62
9.2.10	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	KG	4.309,244	8,51	R$ 36.671,67
9.2.11	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	KG	2,804	10,56	R$ 29,61
9.2.12	Fôrmas de compensado plastificado 10 mm - uso geral -	M²	55,428	56,50	R$ 3.131,68
9.2.13	Lançamento de pré-laje com utilização de guindauto	T	23,250	82,37	R$ 1.915,10
9.2.14	Base ou sub-base de brita graduada com BGS comercial	M³	12,240	433,24	R$ 5.302,86
9.2.15	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário	M³	16,830	6,36	R$ 107,04
9.2.16	Pintura de ligação	M²	30,600	0,16	R$ 4,90
9.2.17	Imprimação com emulsão asfáltica	M²	30,600	0,24	R$ 7,34
9.2.18	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	T	3,672	295,41	R$ 1.084,75
9.2.19	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	M³	117,887	1,02	R$ 120,24
				SUBTOTAL DO ITEM	**R$ 408.687,30**
9.3	**Serviços Auxiliares de DSM - Transporte**				
9.3.1	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia	TKM	2.022.663,190	0,66	R$ 1.334.957,71
9.3.2	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia	TKM	881,653	0,56	R$ 493,73
				SUBTOTAL DO ITEM	**R$ 1.335.451,44**
9.4	**Aquisição e Transporte de Material Betuminoso - DSM**				
9.4.1	Transporte de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE - BR-	T	4,968	335,52	R$ 1.666,86
9.4.2	Transporte de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE -	T	102,759	342,03	R$ 35.146,66
9.4.3	Aquisição de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE	T	4,968	3.721,60	R$ 18.488,91
9.4.4	Aquisição de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE	T	102,759	5.233,72	R$ 537.811,83

OM EXECUTORA: 1º Batalhão de Engenharia de Construção
Orgão Financiador: DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES

Documento - 04

PLANO DE TRABALHO
(11.001.25.25.05.25.01)

Preços Referentes a: JAN 25

CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UND	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO (R$)	VALOR TOTAL (R$)
9.4.5	Transporte de EAI p/ imprimação asfáltica - jan/25 - CE - BR-	T	14,352	335,52	R$ 4.815,38
9.4.6	Aquisição de EAI p/ imprimação asfáltica - jan/25 - CE	T	14,352	3.344,11	R$ 47.994,67
				SUBTOTAL DO ITEM	**R$ 645.924,31**
				SUBTOTAL DO ITEM 9	**R$ 5.748.650,88**
10	**GRUPO X - SERVIÇOS COMPLEMENTARES**				
10.1	Montagem e desmontagem da usina de asfalto a quente com	UN	0,000	103.540,12	R$ 0,00
10.2	Montagem e desmontagem da usina de pré-misturado a frio	UN	1,000	79.149,47	R$ 79.149,47
10.3	Instalação do canteiro - ETE compacta	UN	1,000	600.000,00	R$ 600.000,00
10.4	Adm Local - parcela fixa	MÊS	24,000	60.827,55	R$ 1.459.861,20
10.5	Adm Local - parcela variável	UN	1,000	1.111.812,72	R$ 1.111.812,72
10.6	Mobilização e desmobilização de equipamentos - BR-226/RN	UN	2,000	18.218,89	R$ 36.437,78
10.7	Reequipamento	UN	1,000	3.370.498,53	R$ 3.370.498,53
				SUBTOTAL DO ITEM	**R$ 6.657.759,70**
				SUBTOTAL DO ITEM 10	**R$ 6.657.759,70**
11	**GRUPO XI - TERCEIRIZAÇÕES**				
11.1	**Placas de Sinalização**				
11.1.1	Pintura de faixa com tinta acr ílica emulsionada em água	M²	37.590,000	26,05	R$ 979.219,50
11.1.2	Suporte polimérico ecológico m aciço colapsível quadrado de 8	UN	217,000	1.519,05	R$ 329.633,85
11.1.3	Placa em aço - película III + III - fornecimento e implantaç	M²	214,800	848,72	R$ 182.305,06
				SUBTOTAL DO ITEM	**R$ 1.491.158,41**
				SUBTOTAL DO ITEM 11	**R$ 1.491.158,41**
				TOTAL	**R$ 36.386.822,55**

13 - PROPOSIÇÃO

Conforme subdelegação de competência descrita no Art 6º da Portaria nº 084-DEC/Cmt Ex de 12 de julho de 2024, na qualidade de representante legal do proponente, declaro, para fins de prova junto ao DNIT, sob os efeitos e sob as penas da lei, que inexiste qualquer débito em mora ou situação de inadimplência com o Tesouro Nacional ou qualquer órgão ou entidade da Administração Pública Federal, que impeça a tranferência de recursos oriundos de dotações consignadas nos orçamentos da União, na forma deste Plano de Trabalho.

Pede deferimento,
Caicó/RN, de de 2025.

[redacted]

Arthur Petrônio de Carvalho Brito - Tenente-Coronel
Comandante do 1º Batalhão de Engenharia de Construção

14 - APROVAÇÃO

Pede deferimento,
Natal/RN, de de 2025.

Getúlio Batista da Silva Neto
Superintendente Regional do DNIT no Estado do Rio Grande do Norte

1º Gpt E 1º BEC

Preços compatíveis com o acórdão 2529/2023 - TCU

_____

Pablo **FADUL** Gonzalez - **Major**
Chefe da Seção Técnica do 1º BEC
Eng. de Fortificação e Construção
CREA RNP Nº 201269523-0

CMNE 1º Gpt E

Preços compatíveis com o acórdão 2529/2023 - TCU

_____

Carlos Eduardo Albuquerque de Paiva - **Servidor Civil**
Adjunto do COE/1º Gpt E
Eng. Civil
CREA RNP Nº 160098883-0

Despacho / SRE - RN

Processo nº 50614.003457/2024-10

À Coordenação de Engenharia

Trata-se do Plano de Trabalho do PATO da BR-226/RN, trecho entre Florânia e Campo Grande, elaborado pelo 1.º BEC.

De ordem do Superintendente Regional, após juntada do Plano de Trabalho (22646102), assinado em atenção ao Despacho (DNIT) 22558929, restituo os autos para conhecimento e encaminhamentos necessários.

(assinado eletronicamente)

GILSON MEDEIROS DA SILVA

Chefe do Núcleo de Apoio Administrativo substituto

Natal, na data da assinatura.

Documento assinado eletronicamente por **Gilson Medeiros da Silva**, **Chefe do Núcleo de Apoio Administrativo-Substituto(a)**, em 08/10/2025, às 16:05, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.dnit.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **22646405** e o código CRC **5FF3A8A5**.

Referência: Processo nº 50614.003457/2024-10 SEI nº 22646405

Av. Nevaldo Rocha, 3656
CEP 59.056-045
Natal/RN | (84)4005-4902

Despacho / SRE - RN/COENGE - CAF - RN

Processo nº 50614.003457/2024-10

Ao Serviço de Manutenção Terrestre,

Assunto: Celebração de TED com o 1º BEC. Pato da BR-226/RN (Florânia a Campo Grande).

De ordem da Coordenadora de Engenharia e em atenção ao Despacho (DNIT) 22558929, encaminho o Plano de Trabalho (22646102).

Atenciosamente,

Natal/RN, 09 de outubro de 2025.

Documento assinado eletronicamente por **Emanuelle Matos de Oliveira**, **Analista em Infraestrutura de Transportes**, em 09/10/2025, às 08:25, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.dnit.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **22650095** e o código CRC **7024B7F0**.

Av. Nevaldo Rocha, 3656
CEP 59.056-045
Natal/RN |

Despacho / SRE - RN/COENGE - CAF - RN/SEMAN - COENGE - RN

Processo nº 50614.003457/2024-10

À Coordenação de Engenharia

Trata-se de proposta de lavratura de termo de execução descentralizada - TED junto ao Exército Brasileiro, por meio do 1º Batalhão de Engenharia de Construção - Batalhão Caicó (1º BEC), com vistas a execução de Plano Anual de Trabalho e Orçamento (PATO) na rodovia BR-226/RN (Campo Grande-RN a Florânia-RN), entre os quilômetros 219,40 e 290,80.

O Exército Brasileiro se propôs a execução de novo TED para manutenção do segmento, conforme fOfício nº 55 - 1º BEC/1º BEC - 1º BATALHÃO DE ENGENHARIA DE CONSTRUÇÃO (SEI nº 19873983).

A Diretoria de Infraestrutura Rodoviária, através do Ofício 19034 (SEI nº 20142698), solicitou que essa Superintendência Regional do DNIT no estado do Rio Grande do Norte - SRE/RN e o Exército Brasileiro, atuassem em conjunto, para que fossem tomadas todas as providências quanto à disponibilização de documentos necessários, para a formalização do novo instrumento de parceria, conforme requerimento do Ofício n.º 55 - 1º BEC/1º BEC - 1º BATALHÃO DE ENGENHARIA DE CONSTRUÇÃO (SEI n.º 19873983)

Para tanto, foi elaborado pela SRE RN, com apoio do consórcio supervisor da manutenção, Altecnica, o PATO (Relatório (s) - PATO BR-226/RN, km 218,80 - km 290,40 (SEI nº 21824132)), cujo trâmite processual ocorreu no processo sob o número 50614.003457/2024-10.

O referido projeto foi aprovado pelo Superintendente Regional do DNIT/RN, conforme Termo de Aprovação - PATO BR-226/RN, km 218,80 - km 290,40 (SEI nº 21824165).

A CGMRR realizou o cadastro prévio do programa, **com o código 05484420250008**, conforme apresentado no Anexo Cadastro Programa Transferegov (SEI! nº 21948621), para os tramites iniciais na Plataforma Transferegov.br.

O 1º BEC encaminhou o Plano de Trabalho inicial do Plano Anual de Trabalho e Orçamento da BR-226/RN - Trecho Florânia/RN a Campo Grande/RN, através do Ofício 322 - Sec Tec 1º BEC (SEI nº 22548955), o qual foi aprovado e consta assinado no documento SEI Plano de Trabalho (SEI nº 22646102).

Considerando o até aqui exposto, bem como a prévia aprovação da Proposta Plano de Trabalho (SEI nº 22646102) pelo Superintendente Regional, evoluo os autos a essa Coordenação para prosseguimento dos trâmites pertinentes a fim de enviar à Coordenação Geral de Manutenção Rodoviária, para os tramites subsequentes visando a celebração do Termo de Execução Descentralizada pretendido.

Natal/RN, 10 de outubro de 2025.

Documento assinado eletronicamente por **Rodrigo Dias Freitas**, **Chefe do Serviço de Manutenção Terrestre**, em 10/10/2025, às 11:58, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.dnit.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **22669904** e o código CRC **BD58C0E3**.

Referência: Processo nº 50614.003457/2024-10 SEI nº 22669904

DNIT
MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES
GOVERNO DO BRASIL
DO LADO DO POVO BRASILEIRO

Av. Bernardo Vieira, 3656
CEP 59.056-045
Natal/RN | (84)4005-4902

Despacho / SRE - RN/COENGE - CAF - RN

Processo nº 50614.003457/2024-10

À Superintendência Regional do DNIT no Estado do Rio Grande do Norte,

Assunto: Celebração de TED com o 1º BEC. Pato da BR-226/RN (Florânia a Campo Grande)

Em atenção ao Ofício 197656 (21951166) e de posse do Plano de Trabalho - Assinado (22646102), sugiro encaminhar o presente processo à CGMRR para continuidade das tratativas para celebração do TED para execução de Plano Anual de Trabalho e Orçamento (PATO) na rodovia **BR-226/RN** (Florânia a Campo Grande), segmento do km 218,80 ao km 290,40.

Respeitosamente,

Natal/RN,

Documento assinado eletronicamente por **Thatiana Monique Oliveira Queiroga de Morais**, **Coordenador de Engenharia**, em 13/10/2025, às 15:17, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.dnit.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **22670679** e o código CRC **2B834C34**.

Referência: Processo nº 50614.003457/2024-10 SEI nº 22670679

Av. Nevaldo Rocha, 3656
CEP 59.056-045
Natal/RN |

Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes
Superintendência Regional do Rio Grande do Norte

OFÍCIO Nº 274585/2025/SRE - RN

Natal, na data da assinatura.

Ao Senhor

BRÁULIO FERNANDO LUCENA BORBA JÚNIOR

Coordenador-Geral de Manutenção e Restauração Rodoviária - CGMRR/DIR

Setor de Autarquias Norte | Quadra 3 | Lote A

CEP 70040-902 Brasília/DF |

Assunto: Celebração de TED com o 1º BEC. Pato da BR-226/RN (Florânia a Campo Grande).

Senhor Coordenador-Geral,

1. Trata-se de proposta de lavratura de termo de execução descentralizada - TED junto ao Exército Brasileiro, por meio do 1º Batalhão de Engenharia de Construção - Batalhão Caicó (1º BEC), com vistas a execução de Plano Anual de Trabalho e Orçamento (PATO) na rodovia BR-226/RN (Campo Grande-RN a Florânia-RN), entre os quilômetros 219,40 e 290,80.

2. Sobre o assunto, considerando a instrução do SMT-RN através do Despacho (DNIT) 22669904, encaminhada pelo Despacho (DNIT) 22670679, evoluo os autos para continuidade das tratativas visando celebração do TED para execução de Plano Anual de Trabalho e Orçamento (PATO) na rodovia **BR-226/RN** (Florânia a Campo Grande), segmento do km 218,80 ao km 290,40.

Atenciosamente,

(assinado eletronicamente)
GETULIO BATISTA DA SILVA NETO
Superintendente Regional

Documento assinado eletronicamente por **Getulio Batista da Silva Neto**, **Superintendente Regional no Estado do Rio Grande do Norte**, em 15/10/2025, às 00:58, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.dnit.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **22689929** e o código CRC **774868D1**.

Av. Nevaldo Rocha, 3656
CEP 59.056-045
Natal/RN | (84)4005-4902

SOLICITAÇÃO DE DECLARAÇÃO DE EXISTÊNCIA DE RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS E DECLARAÇÃO EXIGIDA NA LEI DE RESPONSABILIDADE FISCAL (ART. 15 A 17).

À Diretoria de Infraestrutura Rodoviária

Serviço Especializado de Programação e Execução Orçamentária - DIR

Prezado Diretor, venho por meio desta solicitar Informação Orçamentária e Declaração Exigida na Lei de Responsabilidade Fiscal. Assim sendo, para tal atendimento descrevo os dados abaixo:

Dados do Empreendimento		
01 Processo Base: 50614.003457/2024-10		
02 Finalidade: Lavratura de Termo Execução Descentralizada (TED)	**03** Nº Contrato ou Convênio A lavrar	**04** BR/UF: BR-226/RN
05 Favorecido: Ministério da Defesa/Exército Brasileiro/1º Batalhão de Engenharia de Construção	**06** Modalidade / Edital Termo de Execução Descentralizada	**07** Vigência: 720 dias
08 objeto **COMPLETO** (descrição do serviço / trecho / subtrecho / segmento / extensão / snv (lote): Execução dos serviços de manutenção (conservação/recuperação) Plano Anual de Trabalho e Orçamento (PATO) na rodovia **BR-226/RN** (Florânia a Campo Grande), segmento do km 218,80 ao km 290,40.		

09 Cronograma de desembolso mensal **(PREVISÃO DE MEDIÇÕES) ATENÇÃO! NO EXERCÍCIO VIGENTE, INFORMAR VALOR APENAS NOS MESES QUE NÃO HOUVER MEDIÇÃO PROCESSADA NO SIAC.**

Mês	**2025 – Valor**	**2026 – Valor**	**2027 – Valor**	**2028 – Valor**	**2039– Valor**	**2030 – Valor**
Janeiro		***R$ 1.651.673,75***	***R$ 1.651.673,75***			
Fevereiro		***R$ 1.651.673,75***	***R$ 1.651.673,75***			
Março		***R$ 1.651.673,75***	***R$ 1.651.673,75***			
Abril		***R$ 1.651.673,75***	***R$ 1.651.673,75***			
Maio		***R$ 1.651.673,75***	***R$ 1.651.673,75***			
Junho		***R$ 1.651.673,75***	***R$ 1.651.673,75***			
Julho		***R$ 1.651.673,75***	***R$ 1.651.673,75***			
Agosto		***R$ 1.651.673,75***	***R$ 1.651.673,75***			

Setembro		***R$ 1.651.673,75***	***R$ 1.651.673,75***			
Outubro		***R$ 1.651.673,75***	***R$ 1.651.673,80***			
Novembro		***R$ 1.651.673,75***				
Dezembro	***R$ 50.000,00***	***R$ 1.651.673,75***				
Total	***R$ 50.000,00***	***R$ 19.980.085,00***	***R$ 16.516.737,55***			

10 Programação no Sistema Nova Programação Orçamentária - NPO **(OBRIGATÓRIO)** 26.782.3106.163Q.0020/00RN		
11 Valor (PI + R) / Orçamento ***R$ 36.386.822,55***	**12** Saldo de Empenho SIAC **(OBS: Apenas se Contrato)**	**13 Necessidade LOA 2025** ***R$ 50.000,00***

14 Observação:	

***Atesto que as informações acima, estão de acordo com o Oficio-Circular nº 282/2023/SESPEO-DIR/DIR/DNIT SEDE (SEI nº 13500034) que trata de instrução para preenchimento solicitações de Declaração Recursos Orçamentária.**

Documento assinado eletronicamente por **Braulio Fernando Lucena Borba Junior**, **Coordenador-Geral de Manutenção e Restauração Rodoviária**, em 20/10/2025, às 14:08, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.dnit.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **22737689** e o código CRC **A98D067D**.

Setor de Autarquias Norte | Quadra 3 | Lote A
CEP 70040-902
Brasília/DF | (061) 3315-4319

DECLARAÇÃO DE EXISTÊNCIA DE RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

Processo Nº: 50614.003457/2024-10 **Declaração Nº:** 2025/

UF: RIO GRANDE DO NORTE

Serviço:
Execução dos serviços de manutenção (conservação/recuperação) Plano Anual de Trabalho e Orçamento (PA
na rodovia BR-226/RN (Florânia a Campo Grande), segmento do km 218,80 ao km 290,40. 50614.003457/2
10

CONTRATO:

FAVORECIDO: NENHUM

Execução de Saldo da(s) Rubrica(s) Orçamentária(s)

Atualização: 21/10/2

Funcional	Descrição da Ação	Dotação 2025	Empenhado	Decla
26.782.3106.163Q.0020 **PO:** 00RN **RP:** 3	INTERVENÇÕES PARA RECUPERAÇÃO E RESTAURAÇÃO DE RODOVIAS FEDERAIS	R$ 171.660.432	R$ 171.610.432,00	R$ 50.(

A despesa acima prevista tem adequação orçamentária com a Lei nº 15.121 de 10 de abril de 20
compatibilidade com a Lei de Diretrizes Orçamentárias - LDO (Lei nº 15.080 de 30/12/2024).

Vale ressaltar que os empenhos a serem realizados, bem como os cumprimentos dos desembolsos financ
no decorrer da obra/serviço, dependerão da liberação de limite para movimentação, empenho e pagamento.

A(o) Coordenação Geral de Manutenção e Restauração Rodoviária

De acordo com as informações acima, encaminho o processo junto com a Declaração Exigida na Le
Responsabilidade Fiscal (Art. 15 a 17) para análise e posterior prosseguimento.

DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA

Documento assinado eletronicamente por **Fabio Pessoa da Silva Nunes**, **Diretor de Infraestrutura Rodoviária**, em 21/10/2025, às 18:01, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.dnit.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **22780921** e o código CRC **6E40CB34**.

Referência: Processo nº 50614.003457/2024-10 SEI nº 22780921

DNIT
MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES
GOVERNO DO BRASIL
DO LADO DO POVO BRASILEIRO

Setor de Autarquias Norte | Quadra 3 | Lote A
CEP 70040-902
Brasília/DF |

DNIT

DECLARAÇÃO EXIGIDA NA LEI DE RESPONSABILIDADE FISCAL (Art. 15 a 17)

Processo Nº: 50614.003457/2024-10 **Declaração Nº:** 2025/

UF: RIO GRANDE DO NORTE

Serviço:
Execução dos serviços de manutenção (conservação/recuperação) Plano Anual de Trabalho e Orçamento (P/
na rodovia BR-226/RN (Florânia a Campo Grande), segmento do km 218,80 ao km 290,40. 50614.003457/2
10

CONTRATO:

FAVORECIDO: NENHUM

Execução de Saldo da(s) Rubrica(s) Orçamentária(s)

Atualização: 21/10/2

Funcional	Descrição da Ação	Dotação 2025	Empenhado	Decla
26.782.3106.163Q.0020 **PO:** 00RN **RP:** 3	INTERVENÇÕES PARA RECUPERAÇÃO E RESTAURAÇÃO DE RODOVIAS FEDERAIS	R$ 171.660.432	R$ 171.610.432,00	R$ 50.(

Compatibilidade com o Plano Plurianual - PPA 2024-2027 (Lei nº 14.802/2024)

Considerando a exigência contida na Lei de Responsabilidade Fiscal - LRF (Lei Complementar nº 101/2000
15 a 17), declaro, para efeitos legais, a existência de recursos na Lei nº 15.121 de 10 de abril de 2025 e
compatibilidade com a Lei nº 15.080/2024 (LDO 2025) para atender a presente solicitação, com bas
Declaração do(a) Senhor(a) Diretor(a) setorial responsável.

Dessa forma, autorizo o prosseguimento do presente processo e que sua aprovação seja condicionad
atendimento da indicação do destaque orçamentário, da fonte e do respectivo valor e, ainda, a sua ef
contratação no momento apropriado.

ORDENADOR DE DESPESA

Documento assinado eletronicamente por **Leonardo Roberto Perim**, **Ordenador de Despesas**, em 22/10/2025, às 22:47, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.dnit.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **22780938** e o código CRC **126FD246**.

DNIT MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES GOVERNO DO BRASIL DO LADO DO POVO BRASILEIRO

Setor de Autarquias Norte | Quadra 3 | Lote A
CEP 70040-902
Brasília/DF |

Cadastro Informativo de Créditos Não Quitados do Setor Público Federal (CADIN)

Consulta Cidadão

Emissão em 14/10/2025, 16:09

Parâmetros: CPF / CNPJ: 07.521.315/0001-23. Situação para a Esfera Federal: REGULAR

Nenhum registro localizado no histórico - Esfera Federal

Código de Validação: YTE0MTZmMzhiNWQ3ODVkNjMyMmRjMDcxMTRhM2RmNTIwM2EwZmM4ZGQ3OGViZmM1ZjFiODM5NzY0OTM2YTFhMw==

Para validar esse documento acesse a opção Cadastro -> Validar Relatórios

A apresentação deste documento não dispensa a consulta ao Cadin a ser realizada pela Administração Pública no momento da operação a que se destina

MINISTÉRIO DA FAZENDA
Secretaria da Receita Federal do Brasil
Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional

CERTIDÃO NEGATIVA DE DÉBITOS RELATIVOS AOS TRIBUTOS FEDERAIS E À DÍVIDA ATIVA DA UNIÃO

Nome: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E CONSTRUCAO
CNPJ: 07.521.315/0001-23

Ressalvado o direito de a Fazenda Nacional cobrar e inscrever quaisquer dívidas de responsabilidade do sujeito passivo acima identificado que vierem a ser apuradas, é certificado que não constam pendências em seu nome, relativas a créditos tributários administrados pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e a inscrições em Dívida Ativa da União (DAU) junto à Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN).

Esta certidão é válida para o estabelecimento matriz e suas filiais e, no caso de ente federativo, para todos os órgãos e fundos públicos da administração direta a ele vinculados. Refere-se à situação do sujeito passivo no âmbito da RFB e da PGFN e abrange inclusive as contribuições sociais previstas nas alíneas 'a' a 'd' do parágrafo único do art. 11 da Lei nº 8.212, de 24 de julho de 1991.

A aceitação desta certidão está condicionada à verificação de sua autenticidade na Internet, nos endereços <http://rfb.gov.br> ou <http://www.pgfn.gov.br>.

Certidão emitida gratuitamente com base na Portaria Conjunta RFB/PGFN nº 1.751, de 2/10/2014.
Emitida às 11:05:56 do dia 09/10/2025 <hora e data de Brasília>.
Válida até 07/04/2026.
Código de controle da certidão: **CA2F.0B67.FBC5.3885**
Qualquer rasura ou emenda invalidará este documento.

TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO

CERTIDÃO NEGATIVA DE

CONTAS JULGADAS IRREGULARES

Nome completo: **Departamento de Engenharia e Construção do Exército**
CPF/CNPJ: **07.521.315/0001-23**

O Tribunal de Contas da União CERTIFICA, para os devidos fins e a pedido do interessado, que, na presente data, em consulta aos sistemas informatizados do TCU, considerados os julgados do Tribunal e o cadastro de responsáveis por contas julgadas irregulares, NÃO CONSTA nenhuma CONTA JULGADA IRREGULAR em nome do (a) requerente acima identificado(a).

A consulta para emissão desta certidão considerou os processos nos quais o Tribunal se manifestou em decisão definitiva do Tribunal pelo julgamento de contas irregulares desde a data do respectivo acórdão condenatório. Foram excluídos os lançamentos relativos a processos em tramitação que ainda não foram objeto de deliberação deste Tribunal, os arquivados por decisão terminativa e aqueles cujas condenações foram tornadas insubsistentes por decisão judicial ou por decisão definitiva em recurso neste Tribunal, transitadas em julgado.

Certidão emitida às 16:17:25 do dia 14/10/2025, com validade de trinta dias a contar da emissão.

A veracidade das informações aqui prestadas podem ser confirmadas no sítio http://contasirregulares.tcu.gov.br, na opção *"Verificar certidão emitida"*.

Código de controle da certidão: JC17141025161725

Atenção: qualquer rasura ou emenda invalidará este documento.

PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO

CERTIDÃO NEGATIVA DE DÉBITOS TRABALHISTAS

Nome: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E CONSTRUCAO (MATRIZ E FILIAIS)
CNPJ: 07.521.315/0001-23
Certidão nº: 61673700/2025
Expedição: 14/10/2025, às 16:11:39
Validade: 12/04/2026 - 180 (cento e oitenta) dias, contados da data de sua expedição.

Certifica-se que **DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E CONSTRUCAO (MATRIZ E FILIAIS)**, inscrito(a) no CNPJ sob o nº **07.521.315/0001-23**, **NÃO CONSTA** como inadimplente no Banco Nacional de Devedores Trabalhistas.
Certidão emitida com base nos arts. 642-A e 883-A da Consolidação das Leis do Trabalho, acrescentados pelas Leis ns.° 12.440/2011 e 13.467/2017, e no Ato 01/2022 da CGJT, de 21 de janeiro de 2022.
Os dados constantes desta Certidão são de responsabilidade dos Tribunais do Trabalho.
No caso de pessoa jurídica, a Certidão atesta a empresa em relação a todos os seus estabelecimentos, agências ou filiais.
A aceitação desta certidão condiciona-se à verificação de sua autenticidade no portal do Tribunal Superior do Trabalho na Internet (http://www.tst.jus.br).
Certidão emitida gratuitamente.

INFORMAÇÃO IMPORTANTE
Do Banco Nacional de Devedores Trabalhistas constam os dados necessários à identificação das pessoas naturais e jurídicas inadimplentes perante a Justiça do Trabalho quanto às obrigações estabelecidas em sentença condenatória transitada em julgado ou em acordos judiciais trabalhistas, inclusive no concernente aos recolhimentos previdenciários, a honorários, a custas, a emolumentos ou a recolhimentos determinados em lei; ou decorrentes de execução de acordos firmados perante o Ministério Público do Trabalho, Comissão de Conciliação Prévia ou demais títulos que, por disposição legal, contiver força executiva.

Certidão Negativa

Certifico que nesta data (14/10/2025 às 16:14) NÃO CONSTA no Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Ato de Improbidade Administrativa e Inelegibilidade registros de condenação com trânsito em julgado ou sanção ativa quanto ao CNPJ nº 07.521.315/0001-23.

A condenação por atos de improbidade administrativa não implica automático e necessário reconhecimento da inelegibilidade do condenado.
Para consultas sobre inelegibilidade acesse portal do TSE em http://divulgacandcontas.tse.jus.br/

Esta certidão é expedida gratuitamente. Sua autenticidade pode ser por meio do número de controle 68EE.A11C.6EC6.4276 no seguinte endereço: https://www.cnj.jus.br/improbidade_adm/autenticar_certidao.php

TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO

Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica

Este relatório tem por objetivo apresentar os resultados consolidados de consultas eletrônicas realizadas diretamente nos bancos de dados dos respectivos cadastros. A responsabilidade pela veracidade do resultado da consulta é do Órgão gestor de cada cadastro consultado. A informação relativa à razão social da Pessoa Jurídica é extraída do Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica, mantido pela Receita Federal do Brasil.

Consulta realizada em: 14/10/2025 16:21:06

Informações da Pessoa Jurídica:

Razão Social: **Departamento de Engenharia e Construção do Exército**
CNPJ: **07.521.315/0001-23**

Resultados da Consulta Eletrônica:

Órgão Gestor: **TCU**
Cadastro: **Licitantes Inidôneos**
Resultado da consulta: **Nada Consta**

Para acessar a certidão original no portal do órgão gestor, clique AQUI.

Órgão Gestor: **CNJ**
Cadastro: **CNIA - Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Ato de Improbidade Administrativa e Inelegibilidade**
Resultado da consulta: **Nada Consta**

Para acessar a certidão original no portal do órgão gestor, clique AQUI.

Órgão Gestor: **Portal da Transparência**
Cadastro: **Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas**
Resultado da consulta: **Nada Consta**

Para acessar a certidão original no portal do órgão gestor, clique AQUI.

Órgão Gestor: **Portal da Transparência**
Cadastro: **CNEP - Cadastro Nacional de Empresas Punidas**
Resultado da consulta: **Nada Consta**

Para acessar a certidão original no portal do órgão gestor, clique AQUI.

Obs: A consulta consolidada de pessoa jurídica visa atender aos princípios de simplificação e racionalização de serviços públicos digitais. Fundamento legal: Lei nº 12.965, de 23 de abril de 2014, Lei nº 13.460, de 26 de junho de 2017, Lei nº 13.726, de 8 de outubro de 2018, Decreto nº 8.638 de 15, de janeiro de 2016.

DADOS ATUALIZADOS

Dados atualizados até: 10/2025 (Diário Oficial da União - CEAF) , 10/2025 (Sistema Integrado de Administração Financeira do Governo Federal (SIAFI) - CEPIM) , 10/2025 (Sistema Integrado de Registro do CEIS/CNEP - CNEP) , 10/2025 (Sistema Integrado de Registro do CEIS/CNEP - Acordos de Leniência) , 10/2025 (Sistema Integrado de Registro do CEIS/CNEP - CEIS)

Dados da consulta: 14/10/2025 16:27:02

FILTROS APLICADOS:

Busca Livre: **07.521.315/0001-23**

Consulta

DETALHAR	CADASTRO	CNPJ/CPF SANCIONADO	NOME SANCIONADO	UF SANCIONADO	ÓRGÃO/ENTIDADE SANCIONADORA	CATEGORIA SANÇÃO	DATA DE PUBLICAÇÃO DA SANÇÃO	VALOR DA MULTA	QUANTIDAD
Nenhum registro encontrado									

Consulta de Sanções _ Portal da Transparência do Governo F (22804177) SEI 50614.003457/2024-107 pg. 1719

Voltar Imprimir

CAIXA ECONÔMICA FEDERAL

Certificado de Regularidade do FGTS - CRF

Inscrição: 07.521.315/0001-23

Razão Social: DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E CONSTRUCAO

Endereço: AV DO EXERCITO QGEX BLOCO B 1 / SETORES COMPLEMENTA / BRASILIA / DF / 70630-901

A Caixa Econômica Federal, no uso da atribuição que lhe confere o Art. 7, da Lei 8.036, de 11 de maio de 1990, certifica que, nesta data, a empresa acima identificada encontra-se em situação regular perante o Fundo de Garantia do Tempo de Servico - FGTS.

O presente Certificado não servirá de prova contra cobrança de quaisquer débitos referentes a contribuições e/ou encargos devidos, decorrentes das obrigações com o FGTS.

Validade:08/10/2025 a 06/11/2025

Certificação Número: 2025100821101330926572

Informação obtida em 14/10/2025 16:30:17

A utilização deste Certificado para os fins previstos em Lei esta condicionada a verificação de autenticidade no site da Caixa: **www.caixa.gov.br**

Consulta Regularidade do Empregador (22804178) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1720

ADVOCACIA-GERAL DA UNIÃO
CONSULTORIA-GERAL DA UNIÃO
CONSULTORIA JURÍDICA ADJUNTA AO COMANDO DO EXÉRCITO
NÚCLEO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

PARECER REFERENCIAL n. 00006/2024/CONJUR-EB/CGU/AGU

NUP: 64480.000747/2024-71
INTERESSADOS: DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRA-ESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT E OUTROS
ASSUNTOS: TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA

EMENTA: MANIFESTAÇÃO JURÍDICA REFERENCIAL. DIREITO AMINISTRATIVO. CELEBRAÇÃO DE TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA. REQUISITOS. ATUALIZAÇÃO E SUBSTITUIÇÃO DO PARECER REFERENCIAL N. 0006/2021/CONJUR-EB/CGU/AGU PARA CELEBRAÇÃO DE NOVOS TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA.

I - Elaboração de Manifestação Jurídica Referencial com fundamento na Orientação Normativa AGU nº 55, de 2014, e na Portaria Normativa CGU/AGU nº 5, de 2022. Atualização e substituição do Parecer Referencial n. 0006/2021/CONJUR-EB/CGU/AGU, complementado pela Nota n. 00071/2022/CONJUR-EB/CGU/AGU, para celebração de novos Termo de Execução Descentralizada - TED. Análise dos autos NUP 64480.000747/2024-71.

II - Requisitos para a celebração do TED.

III - Normas aplicáveis: Lei nº 14.133, de 2021; e, Decreto nº 10.426, de 16 de julho de 2020.

IV - Manifestação jurídica destinada aos órgãos militares vinculados ao Exército Brasileiro - EB com sede no DF e órgão ou entidade da Administração Pública Federal integrante dos Orçamentos Fiscal e da Seguridade Social da União responsáveis pela celebração e pelo acompanhamento do TED.

V - Para adoção deste referencial, a autoridade administrativa deve certificar o enquadramento da situação concreta ao conteúdo deste parecer e ao atendimento de suas recomendações. Isso gerará a dispensa de remessa dos autos à Consultoria Jurídica Adjunta ao Comando do Exército, para análise individualizada, conforme explicado nesta manifestação, sem prejuízo de consultas sobre dúvidas jurídicas não abordadas neste parecer referencial, se for o caso.

VI - Esta MJR possui prazo de validade de 2 (dois) anos, podendo ser prorrogada sucessivamente, conforme previsto no art. 6º da Portaria Normativa CGU/AGU nº 5, de 2022, as quais serão avaliadas oportunamente por esta Consultoria Jurídica.

I - RELATÓRIO

1. O presente parecer referencial tem por objeto a a atualização e substituição do Parecer Referencial n. 0006/2021/CONJUR-EB/CGU/AGU e da Nota n. 00071/2022/CONJUR-EB/CGU/AGU a ele incorporada, que abordam a celebração de Termo de Execução Descentralizada - TED, nos termos do Decreto nº 10.426, de 16 de julho de 2020.

2. A atualização aqui empreendida também levará em conta o disposto na Nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos, a Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021.

3. Eis o breve relato.

II - ANÁLISE

II.1 - DELIMITAÇÃO E CABIMENTO DA MANIFESTAÇÃO JURÍDICA REFERENCIAL

4. Trata-se de manifestação jurídica referencial - MJR que visa a consolidar os apontamentos e ponderações que esta Consultoria Jurídica Adjunta do Comando do Exército -CONJUR/EB, no exercício da atribuição prevista no art. 11, inciso VI, alínea *a*, da Lei Complementar nº 73/1993[1], usualmente externa nos pareceres referentes aos termos de execução descentralizada - TEDs.

5. Com isso, objetiva-se orientar a instrução dos casos concretos cujos contornos se amoldem ao aduzido de modo abstrato nesta peça, envolvendo matéria idêntica e recorrente, o que possibilita aos órgãos assessorados verificar o cumprimento das disposições legais pertinentes e o atendimento das recomendações que normalmente são apresentadas por esta unidade consultiva da Advocacia-Geral da União - AGU, ressalvada a possibilidade de discordância motivada na forma do art. 50, inciso VII, da Lei nº 9.784/1999[2], dispensando-se, dessa forma, o envio do processo para apreciação individualizada, consoante o estabelecido na Orientação Normativa AGU nº 55/2014, *in verbis*:

"I - Os processos que sejam objeto de manifestação jurídica referencial, isto é, aquela que analisa todas as questões jurídicas que envolvam matérias idênticas e recorrentes, estão dispensados de análise individualizada pelos órgãos consultivos, desde que a área técnica ateste, de forma expressa, que o caso concreto se amolda aos termos da citada manifestação.

II - Para a elaboração de manifestação jurídica referencial devem ser observados os seguintes requisitos: a) o volume de processos em matérias idênticas e recorrentes impactar, justificadamente, a atuação do órgão consultivo ou a celeridade dos serviços administrativos; e b) a atividade jurídica exercida se restringir à verificação do

atendimento das exigências legais a partir da simples conferência de documentos."

6. A Consultoria-Geral da União - CGU detalhou os procedimentos para elaboração de MJRs na Portaria Normativa CGU/AGU nº 05, de 2022:

> Art. 1º [...]
> §1º São órgãos de execução da Consultoria-Geral da União **com competência para emitir MJR**:
> I - as Consultorias Jurídicas da União Especializadas Virtuais (e-CJUs); e
> II - **as Consultorias e Assessorias Jurídicas junto aos órgãos da Administração Direta no Distrito Federal**.
> [...]
> Art. 3º A Manifestação Jurídica Referencial tem como premissa a promoção da celeridade em processos administrativos que possibilitem análise jurídica padronizada em casos repetitivos.
> §1º Análise jurídica padronizada em casos repetitivos, para os fins da presente Portaria Normativa, **corresponde a grupos de processos que tratam de matéria idêntica e que a manifestação do órgão jurídico seja restrita à verificação do atendimento das exigências legais a partir da simples conferência de documentos**. (Grifou-se)

7. Desses itens da ON, observa-se que o primeiro explicita que compete ao órgão assessorado atestar que o objeto do processo é o tratado no parecer referencial, circunstância que fundamenta a desnecessidade de encaminhar os autos para a elaboração de pronunciamento específico.

8. Sendo assim, não se deve adotar como praxe o envio do processo para que esta CONJUR/EB delibere sobre a necessidade de análise individualizada, na medida em que a finalidade da manifestação jurídica referencial é justamente eliminar esse trâmite processual, a fim de conferir celeridade e eficiência à gestão pública. Bastando à área técnica, ao se deparar com a situação tratada na MJR, atestar no processo que o caso se amolda àquela manifestação, dispensando, assim, o encaminhamento dos autos e a análise individualizada da Consultoria Jurídica.

9. Evidentemente, questionamentos jurídicos sobre **determinado** aspecto do instrumento abordado no parecer referencial podem e devem ser submetidos ao crivo deste órgão consultivo da AGU a fim de promover a sua complementação ou revisão, a depender do caso, garantindo, como consequência, segurança jurídica às autoridades administrativas responsáveis pela tramitação do processo.

10. Prosseguindo, no que concerne aos requisitos para o cabimento da MJR, impende consignar que são frequentes os processos encaminhados pelas Organizações Militares - OMs sediadas no Distrito Federal - DF com vistas à análise de termos de execução descentralizada. São, portanto, processos que versam sobre matérias idênticas e recorrentes, os quais têm o potencial de impactar a atuação deste órgão consultivo, tendo em vista, em especial, a quantidade considerável de órgãos assessorados e o reduzido número de Advogados da União que atualmente exercem suas funções na CONJUR/EB.

11. Além disso, importa registrar que a formalização de um TED é bastante objetiva e a verificação do cumprimento das exigências legais é geralmente efetivada mediante a conferência dos documentos acostados aos autos, de modo que, em regra, não são suscitados questionamentos jurídicos adicionais nesses processos.

12. Por conseguinte, é indubitável que a elaboração de uma manifestação jurídica que constitua um parâmetro para processos repetitivos que tenham como objeto matéria idêntica e recorrente propiciará maior eficiência à Administração, tanto sob a perspectiva dos órgãos assessorados quanto da CONJUR/EB, sem prejudicar a observância de outros princípios administrativos, como legalidade e segurança jurídica[3].

13. Além disso, no caso particular da CONJUR/EB, vale salientar que a avaliação do cabimento e a produção de tais manifestações são recomendações da própria Corregedoria-Geral da Advocacia da União - CGAU que constam expressamente no Relatório de Correição Ordinária nº 003/2020 como medidas indicadas para implementar uma gestão eficaz nesta unidade consultiva[4], o que reforça a compatibilidade do parecer referencial com a atuação mais eficiente da Administração Pública.

14. Frise-se que a aplicabilidade deste parecer referencial se mantém enquanto a legislação atinente ao tema não for alterada de forma substancial, a ponto de retirar o fundamento de validade de qualquer dos pontos abordados adiante. Caso isso ocorra, será necessária a atualização da MJR ou a elaboração de uma nova, dependendo do grau de modificação decorrente da inovação normativa.

15. Encerradas essas considerações iniciais, **cumpre reiterar que o escopo desta manifestação jurídica referencial é a apresentação dos requisitos essenciais para a celebração de termos de execução descentralizada entre órgão militar vinculado ao Exército Brasileiro - EB com sede no DF[5] e órgão ou entidade da Administração Pública Federal integrante dos Orçamentos Fiscal e da Seguridade Social da União. É esse objeto que deve ser verificado pelos órgãos assessorados para que se confirme a incidência das disposições deste parecer**.

II.2 - ABRANGÊNCIA DO PARECER JURÍDICO

16. Antes de tratar especificamente do TED, é importante ressaltar que os pronunciamentos das Consultorias Jurídicas são emitidos na forma do art. 11 da já citada Lei Complementar nº 73/1993 e abrangem os aspectos estritamente jurídicos das demandas que lhe são submetidas. Em relação às especificações técnicas do processo, parte-se do pressuposto de que as autoridades competentes do órgão assessorado tenham se municiado dos conhecimentos indispensáveis à sua determinação. Ademais, o juízo de conveniência e oportunidade não se insere nas atribuições desta unidade consultiva, uma vez que é prerrogativa das autoridades administrativas legalmente investidas. É o que preceitua o Enunciado nº 7 do Manual de Boas Práticas Consultivas da AGU:

"BPC nº 7

> Enunciado
>
> A manifestação consultiva que adentrar questão jurídica com potencial de significativo reflexo em aspecto técnico deve conter justificativa da necessidade de fazê-lo, **evitando-se posicionamentos conclusivos sobre temas não jurídicos, tais como os técnicos, administrativos ou de conveniência ou oportunidade**, podendo-se, porém, sobre estes emitir opinião ou formular recomendações, desde que enfatizando o caráter discricionário de seu acatamento.
>
> Fonte
>
> **É oportuno que os Órgãos Consultivos prestigiem os conhecimentos técnicos alheios ao Direito**, adotando cautela, por exemplo, ao dissentir da classificação feita por agente público competente acerca do objeto licitatório.
>
> **A prevalência do aspecto técnico ou a presença de juízo discricionário determinam a competência e a responsabilidade da autoridade administrativa pela prática do ato**.
>
> A responsabilidade na tomada de decisão é sempre da autoridade administrativa. E, pelo conteúdo de seu Parecer o subscritor responde exclusivamente perante as instâncias da Advocacia-Geral da União.
>
> Indexação
>
> **TEMAS NÃO JURÍDICOS. MANIFESTAÇÃO CONCLUSIVA PELO ÓRGÃO CONSULTIVO. IMPOSSIBILIDADE. EMISSÃO DE OPINATIVO DE CARÁTER DISCRICIONÁRIO. POSSIBILIDADE.**" (Grifou-se.)

17. **A Administração, portanto, deve se certificar de que os aspectos técnicos e o juízo de mérito referentes ao instrumento de descentralização de crédito estão suficientemente demonstrados nos autos, tendo em vista que esta MJR se destina, como dito, à explanação dos temas jurídicos pertinentes**.

II.3 - REGULARIDADE DA FORMAÇÃO DO PROCESSO

18. O art. 22 da Lei nº 9.784/1999 prevê que os atos do processo administrativo não dependem de forma determinada, salvo disposição legal em sentido contrário.

19. No que tange aos procedimentos de licitação, contratos administrativos, convênios e outros ajustes, como o TED, por exemplo, a regra geral estabelece que eles sejam devidamente autuados, protocolados e numerados, com a juntada dos documentos em ordem cronológica. É o que consta na Orientação Normativa AGU nº 2/2009:

> "**OS INSTRUMENTOS** DOS CONTRATOS, CONVÊNIOS E **DEMAIS AJUSTES**, **BEM COMO OS RESPECTIVOS ADITIVOS**, **DEVEM INTEGRAR UM ÚNICO PROCESSO ADMINISTRATIVO**, DEVIDAMENTE AUTUADO EM **SEQUÊNCIA CRONOLÓGICA**, **NUMERADO**, **RUBRICADO**, CONTENDO CADA VOLUME OS RESPECTIVOS **TERMOS DE ABERTURA E ENCERRAMENTO**." (Grifou-se.)

20. **Apesar dos grifos inseridos na ON, é importante repisar que todos os atos e documentos devem ser autuados em um único procedimento, inclusive aqueles relacionados aos aditamentos, respeitando a ordem cronológica, de modo a conferir unicidade e continuidade ao processo administrativo**.

21. **Em complemento, vale destacar que devem ser observadas a Portaria Interministerial nº 1.677/2015**, que define os procedimentos gerais para o desenvolvimento das atividades de protocolo no âmbito dos órgãos e entidades da Administração Pública Federal.

22. **Trata-se de normas de caráter nitidamente instrumental cuja aplicação normalmente não causa divergências ou questionamentos de cunho jurídico. Cabe, por conseguinte, à Organização Militar - OM responsável pela instrução do processo tomar conhecimento do teor dessa regulamentação infralegal e aplicá-la integralmente aos atos procedimentais.**

23. Como a maior parte dos processos administrativos do Exército Brasileiro - EB ainda tramita em meio físico, as normas supracitadas ainda preponderam no cotidiano das OMs, porém, dado o caráter mais amplo do parecer referencial, é oportuno assinalar que há regulamento específico sobre o uso do **meio eletrônico** para a realização do processo administrativo no âmbito dos órgãos e das entidades da Administração Pública Federal Direta, Autárquica e Fundacional. Cuida-se do **Decreto nº 8.539/2015**, o qual deve pautar a atuação do órgão assessorado no caso de o processo referente ao TED tramitar eletronicamente.

24. Por fim, é possível cogitar a possibilidade de alguma OM ter editado uma norma interna que discipline a formação de seus processos administrativos. Ocorrendo tal situação, o órgão, obviamente, deverá cumprir os ditames da sua própria regulamentação, sem prejuízo da observância dos atos normativos acima mencionados.

II.4. - TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA

II.4.1. Aspectos Gerais

25. A entrada em vigor da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, acarretou a necessidade de atualizar e substituir o Parecer Referencial n. 0006/2021/CONJUR-EB/CGU/AGU, adequando a manifestação jurídica ao disposto nos arts. 6º e 15 da Portaria Normativa CGU/AGU nº 05/2022[6]. Não obstante o advento da nova legislação, verifica-se que ela não modificou substancialmente o cenário normativo que cerca o Termo de Execução Descentralizada, uma vez que o referido diploma legal (tal qual a Lei nº 8.666, de 1993) não contemplou dispositivos específicos para esse instituto, tratando parcamente nos arts. 184 e 184A, ambos da Lei nº 14.133/2.021:

> Art. 184. Aplicam-se as disposições desta Lei, no que couber e na ausência de norma específica, aos convênios, acordos, **ajustes e outros instrumentos congêneres celebrados por órgãos e entidades da Administração**

Pública, na forma estabelecida em regulamento do Poder Executivo federal.

§ 1º (VETADO). (Incluído pela Lei nº 14.770, de 2023)

§ 2º Quando, verificada qualquer das hipóteses da alínea*d* do inciso II do **caput** do art. 124 desta Lei, o valor global inicialmente pactuado demonstrar-se insuficiente para a execução do objeto, poderão ser: (Incluído pela Lei nº 14.770, de 2023)

I - utilizados saldos de recursos ou rendimentos de aplicação financeira; (Incluído pela Lei nº 14.770, de 2023)

II - aportados novos recursos pelo concedente; (Incluído pela Lei nº 14.770, de 2023)

III - reduzidas as metas e as etapas, desde que isso não comprometa a fruição ou a funcionalidade do objeto pactuado. (Incluído pela Lei nº 14.770, de 2023)

§ 3º São permitidos ajustes nos instrumentos celebrados com recursos de transferências voluntárias, para promover alterações em seu objeto, desde que: (Incluído pela Lei nº 14.770, de 2023)

I - isso não importe transposição, remanejamento ou transferência de recursos de uma categoria de programação para outra ou de um órgão para outro; (Incluído pela Lei nº 14.770, de 2023)

II - seja apresentada justificativa objetiva pelo convenente; e (Incluído pela Lei nº 14.770, de 2023)

III - quando se tratar de obra, seja mantido o que foi pactuado quanto a suas características. (Incluído pela Lei nº 14.770, de 2023)

§ 4º (VETADO). (Incluído pela Lei nº 14.770, de 2023)

Art. 184-A. À celebração, à execução, ao acompanhamento e à prestação de contas dos convênios, contratos de repasse e instrumentos congêneres em que for parte a União, com valor global de até R$ 1.500.000,00 (um milhão e quinhentos mil reais), aplicar-se-á o seguinte regime simplificado: (Incluído pela Lei nº 14.770, de 2023)

I - o plano de trabalho aprovado conterá parâmetros objetivos para caracterizar o cumprimento do objeto; (Incluído pela Lei nº 14.770, de 2023)

II - a minuta dos instrumentos deverá ser simplificada; (Incluído pela Lei nº 14.770, de 2023)

III - (VETADO); (Incluído pela Lei nº 14.770, de 2023)

IV - a verificação da execução do objeto ocorrerá mediante visita de constatação da compatibilidade com o plano de trabalho. (Incluído pela Lei nº 14.770, de 2023)

§ 1º O acompanhamento pela concedente ou mandatária será realizado pela verificação dos boletins de medição e fotos georreferenciadas registradas pela empresa executora e pelo convenente do Transferegov e por vistorias **in loco**, realizadas considerando o marco de execução de 100% (cem por cento) do cronograma físico, podendo ocorrer outras vistorias, quando necessárias. (Incluído pela Lei nº 14.770, de 2023)

§ 2º Não haverá análise nem aceite de termo de referência, anteprojeto, projeto, orçamento, resultado do processo licitatório ou outro documento necessário para o início da execução do objeto, e caberá à concedente ou mandatária verificar o cumprimento do objeto pactuado ao final da execução do instrumento. (Incluído pela Lei nº 14.770, de 2023)

§ 3º (VETADO). (Incluído pela Lei nº 14.770, de 2023)

§ 4º O regime simplificado de que trata este artigo aplica-se aos convênios, contratos de repasse e instrumentos congêneres celebrados após a publicação desta Lei. (Incluído pela Lei nº 14.770, de 2023)(Grifou-se.)

26. Disciplinando com maior amplitude o referido instrumento, tem-se o Decreto nº 10.426/2020, com as modificações implementadas pelo Decreto nº 11.476, de 2023. O ato normativo não só traz a definição do TED (art. 2º) e as finalidades da descentralização (art.3º), mas dispõe sobre os casos de dispensa da sua celebração (art. 3º, § 3º), as competências das unidades descentralizadora e descentralizada (arts. 6º e 7º), o plano de trabalho e seu conteúdo (art. 8º), as cláusulas necessárias (art. 9º), a vigência (art. 10), as condições da celebração (arts. 11 e 12), a assinatura e a publicação (arts. 13 e 14), as alterações (art. 15), a execução e o seu acompanhamento (arts. 16 ao 19), as hipóteses de denúncia e de rescisão (arts. 20 a 22), a avaliação dos resultados (art. 23) e a utilização dos modelos padronizados (art. 25).

27. Dessa forma, o Decreto nº 10.426/2020 passou a ser a norma principal que rege o termo que formaliza a descentralização de crédito e, consequentemente, cabe aos órgãos e/ou às entidades que pretendem celebrá-lo cumprir todas as exigências aplicáveis ao caso concreto. Isso, porém, não impede a aplicação de normas internas dos órgãos e entidades partícipes que prevejam a sua aplicação, ainda que subsidiária, aos TEDs, desde, obviamente, que não afrontem o disposto no citado Decreto. É o caso, por exemplo, da Portaria nº 1.448/2018, que, ao sistematizar os procedimentos administrativos referentes à celebração de Instrumentos de Parceria no âmbito do Comando do Exército, estabelece, no §1º do seu art. 4º, que suas disposições aplicam-se subsidiariamente aos TEDs.

28. Isso posto, importa registrar que o Decreto nº 10.426/2020 define o termo de execução descentralizada como "*instrumento por meio do qual a descentralização de créditos entre órgãos e entidades integrantes dos Orçamentos Fiscal e da Seguridade Social da União é ajustada, com vistas à execução de programas, de projetos e de atividades, nos termos estabelecidos no plano de trabalho e observada a classificação funcional programática*" (art. 2º, inciso I).

29. O TED, portanto, é um instrumento de natureza orçamentária que configura uma delegação de competência para a unidade descentralizada promover a execução de programas, projetos ou atividades previstos no orçamento da unidade descentralizadora (art. 1º, p.ú.).

30. **Antes de passar à análise dos aspectos formais do TED, vale ressaltar, desde logo, que o art. 25 do Decreto nº 10.426/2020 determinou à Secretaria de Gestão da Secretaria Especial de Desburocratização, Gestão e Governo Digital do Ministério da Economia - SEGES/SEDGG/ME que mantivesse atualizados na Plataforma + Brasil os seguintes modelos de documentos, os quais deveriam ser previamente examinados e aprovados pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional - PGFN**:

- I - minuta padrão do TED;
- II - plano de trabalho; e
- III - relatório de cumprimento do objeto.

31. **Esses documentos e outros relacionados ao disposto no Decreto (Declaração de Compatibilidade de Custos, Declaração de Capacidade Técnica da Unidade Descentralizada e Check-list para celebração do TED) já foram disponibilizados na referida Plataforma, após o cumprimento de todo o trâmite administrativo, análise prévia da PGFN e aprovação pelo Consultor-Geral da União[7], e foram anexados a esta manifestação.**

32. **Além de contribuir para a uniformização dos TEDs no âmbito da Administração Federal, a utilização desses modelos autoriza os partícipes a dispensar a análise jurídica, consoante o disposto no art. 12 do Decreto nº 10.426/2020, tornando mais célere o andamento do processo. Dessa forma, embora não seja obrigatória, a utilização de tais modelos é recomendável, tendo em vista os benefícios decorrentes da padronização de procedimentos e documentos, sem prejuízo à segurança jurídica, já que eles foram elaborados de acordo com as exigências da nova regulamentação, a qual, como dito anteriormente, é bastante objetiva, razão pela qual não são corriqueiros questionamentos a respeito da sua aplicação.**

33. **Dado esse contexto, este parecer referencial vai ao encontro do citado art. 12 e reforça aos órgãos assessorados que, uma vez cumpridos todos os requisitos abordados nos tópicos seguintes, dispensa-se o encaminhamento dos autos a esta CONJUR/EB, pois suficientemente assegurada a conformidade do TED com a legislação de regência, ressalvada, repise-se, a possibilidade de consulta devidamente delimitada.**

IV.2. Requisitos e Pressupostos para a Celebração do TED

IV.2.1. Órgãos ou entidades integrantes dos Orçamentos Fiscal e da Seguridade Social da União

34. A caracterização dos partícipes como órgãos ou entidades integrantes dos Orçamentos Fiscal e da Seguridade Social da União é exigência expressa do art. 1º e do art. 2º, inciso I, do Decreto nº 10.426/2020, abaixo transcritos:

> "Art. 1º Este Decreto dispõe sobre a descentralização de créditos **entre órgãos e entidades da administração pública federal integrantes dos Orçamentos Fiscal e da Seguridade Social da União**, por meio da celebração de termo de execução descentralizada - TED, com vistas à execução de ações de interesse recíproco ou de interesse da unidade descentralizadora."
>
> (...)
>
> Art. 2º Para fins do disposto neste Decreto, considera-se:
>
> I - termo de execução descentralizada - TED - instrumento por meio do qual a descentralização de crédito **entre órgãos e entidades integrantes dos Orçamentos Fiscal e da Seguridade Social da União** é ajustada, com vistas à execução de programas, de projetos e de atividades, nos termos estabelecidos no plano de trabalho e observada a classificação funcional programática;" (Grifou-se.)

35. De acordo com o art. 165, §5º, incisos I e III, da Constituição Federal, o Orçamento Fiscal refere-se aos Poderes da União, seus fundos, órgãos e entidades da Administração Direta e Indireta, inclusive fundações instituídas e mantidas pelo Poder Público e o Orçamento da Seguridade Social abrange todas as entidades e órgãos a ela vinculados, da Administração Direta ou Indireta, bem como os fundos e fundações instituídos e mantidos pelo Poder Público. Ambos devem estar compreendidos na Lei Orçamentária Anual.

36. **No que tange aos órgãos militares assessorados, vinculados ao Comando do Exército e sediados em Brasília-DF, não há maiores considerações a serem feitas, pois integram a Administração Federal Direta** (arts. 3º e 20 da Lei Complementar nº 97/1999 e art. 4 do Anexo I do Decreto nº 5.751/2006) **e, por consequência, os Orçamentos Fiscal e da Seguridade Social da União. Quanto ao outro partícipe, compete ao órgão assessorado verificar se ele ostenta a condição de integrante desses Orçamentos.**

IV.2.2. Motivação

37. A motivação, em regra, é requisito exigível de qualquer ato administrativo e consiste na exposição das razões (fáticas e jurídicas) que ensejam a sua prática. Trata-se, inclusive, de um dos princípios da Administração Pública elencados no art. 2º da Lei nº 9.784/1999. A fim de reforçar a obrigatoriedade da apresentação dos motivos, o Decreto nº 10.426/2020 a listou como uma das condições para a celebração do TED:

> "Art. 3º **A descentralização de créditos orçamentários** de que trata este Decreto **será motivada** e terá as seguintes finalidades:
>
> (...)
>
> Art. 11. **São condições para a celebração do TED**:
>
> I - **motivação para a execução dos créditos orçamentários por outro órgão ou entidade**;" (Grifou-se.)

38. **Por conseguinte, o processo administrativo referente à celebração do TED deve ser instruído com a justificativa para a descentralização dos créditos, conforme os dispositivos citados.**

IV.2.3. Finalidades

39. O Decreto nº 10.426/2020 não permite que o TED seja utilizado para todas as descentralizações de créditos entre órgãos e entidades federais. A sua utilização é admitida apenas quando elas visam à consecução de alguns objetivos específicos. É o que prevê o art. 3º do Decreto mencionado:

> "Art. 3º **A descentralização de créditos orçamentários** de que trata este Decreto será motivada e **terá as seguintes finalidades**:
>
> I - execução de programas, de projetos e de atividades de **interesse recíproco**, em regime de **colaboração mútua**;

> II - execução de **atividades específicas pela unidade descentralizada em benefício da unidade descentralizadora**; ou
>
> III - ressarcimento de despesas.
>
> § 1º As descentralizações de crédito de que tratam os **incisos I e II do caput serão realizadas por meio da celebração de TED**." (Grifou-se.)

40. **Assim, para que a celebração do TED possa ser concretizada, os autos devem indicar de forma clara e motivada qual é a finalidade da descentralização dos créditos entre as listadas nos incisos I e II do art. 3º**.

41. Todavia, **além da demonstração de uma das finalidades previstas nesses incisos I e II, há mais um aspecto que deve ser considerado: o valor do crédito a ser descentralizado**. Isso porque **se ele totalizar até R$ 176.000,00** (cento e setenta e seis mil reais), **o Decreto nº 10.426/2020 dispõe que a celebração do TED é dispensável**. **Nesse caso, a descentralização dos créditos orçamentários será realizada por meio da emissão da nota de movimentação de crédito e, posteriormente, da nota de programação financeira**. Acrescente-se que, **se a finalidade da descentralização for o ressarcimento de despesas** (**art. 3º, III**), **a dispensa da celebração do TED também está autorizada independentemente do valor**. Para uma melhor compreensão das situações que autorizam a dispensa do TED, transcrevem-se abaixo as disposições pertinentes do Decreto nº 10.426/2020:

> "§ 3º **É dispensável a celebração de TED para a descentralização de créditos**:
>
> I - de **até R$ 176.000,00** (cento e setenta e seis mil reais), **para as finalidades de que tratam os incisos I e II do caput**;
>
> II - **de quaisquer valores**, para a finalidade de que trata o **inciso III do caput**;
>
> III - para a aquisição e contratação de bens e de serviços ou o desenvolvimento e a manutenção de plataformas tecnológicas em que a execução contratual seja centralizada por meio da Secretaria de Gestão e Inovação do Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos; (Redação dada pelo Decreto nº 11.476, de 2023)
>
> IV - entre as unidades gestoras cujos órgãos sejam integrantes do Sistema de Comunicação de Governo do Poder Executivo Federal - Sicom; (Redação dada pelo Decreto nº 12.053, de 12 de junho de 2024)
>
> V - entre os Ministérios do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome e do Desenvolvimento Agrário e Agricultura Familiar com a Companhia Nacional de Abastecimento - Conab para a execução do Programa de Aquisição de Alimentos - PAA e demais operações de aquisição de alimentos; (Redação dada pelo Decreto nº 12.053, de 12 de junho de 2024) ou
>
> VI - entre o Ministério de Portos e Aeroportos e o Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes - DNIT para a execução das ações referentes às políticas públicas do Programa Portos e Transporte Aquaviário. (Redação dada pelo Decreto nº 12.053, de 12 de junho de 2024)
>
> § 4º **O limite estabelecido no inciso I do § 3º poderá ser anualmente revisto pela Secretaria de Gestão** da Secretaria Especial de Desburocratização, Gestão e Governo Digital do Ministério da Economia, observado como limite superior a variação geral dos preços do mercado no período.
>
> Art. 4º **Nas hipóteses de dispensa de celebração de TED** de que trata o § 3º do art. 3º, **a descentralização dos créditos orçamentários será realizada por meio da emissão da nota de movimentação de crédito e, posteriormente, da nota de programação financeira**.
>
> § 1º As notas a que se refere o caput serão registradas no Sistema Integrado de Administração Financeira do Governo Federal - Siafi.
>
> § 2º **Na descentralização de créditos de que trata o inciso I do § 3º do art. 3º, é vedado o fracionamento de descentralizações para a consecução de um único objeto**.
>
> § 3º As informações referentes à execução dos créditos recebidos integrarão as contas anuais da unidade descentralizada a serem apresentadas aos órgãos de controle, nos termos da legislação." (Grifou-se.)

42. **As autoridades do órgão assessorado devem estar cientes de que a incidência de alguma das hipóteses do §3º do art. 3º do Decreto nº 10.426/2020 autoriza apenas a dispensa da celebração do TED e não a dispensa do processo administrativo de descentralização em si, o qual deve ser instaurado independentemente de, no fim da sua tramitação, haver a assinatura do referido instrumento ou somente a emissão da nota de motivação de crédito e da nota de programação financeira. Ou seja, a descentralização deve ser justificada e documentada nos autos de processo administrativo, que deve cumprir, no que couber, as disposições do próprio Decreto nº 10.426/2020.**

43. Por fim, ainda no que toca às finalidades do TED, deve-se destacar que, **se a finalidade da descentralização dos créditos for a execução de atividades específicas pela unidade descentralizada em benefício da unidade descentralizadora** (art. 3º, II), **faculta-se a esta última a realização de chamamento público para a escolha daquela, consoante o art. 5º do Decreto nº 10.426/2020**. Repise-se que se trata de uma faculdade posta à disposição das autoridades competentes da unidade **descentralizadora**, as quais, de acordo com o seu juízo de mérito, devem avaliar a conveniência e a oportunidade de realizar o chamamento público para a escolha da unidade descentralizada.

44. Por oportuno, não é demais sublinhar que não há previsão de chamamento público para a execução de programas, de projetos e de atividades de interesse recíproco, em regime de colaboração mútua (art. 3º, I), hipótese em que não há discricionariedade para o gestor da unidade descentralizadora, que não deve realizar o chamamento público.

IV.2.4. Plano de trabalho aprovado previamente

45. **Outra condição para a celebração do TED é a juntada do plano de trabalho devidamente aprovado** , como previsto no art. 11, inciso II, do Decreto nº 10.426/2020. **O conteúdo mínimo do documento é definido no art. 8º do mesmo ato normativo**:

> "Art. 8º O plano de trabalho integrará o TED e conterá, no mínimo:
>
> I - a descrição do objeto;
>
> II - a justificativa;

III - o cronograma físico, com a descrição das metas e dos produtos pactuados, as unidades de medida, a quantidade e os valores unitários e totais;

IV - o cronograma de desembolso;

V - o plano de aplicação consolidado até o nível de elemento de despesa;

VI - a identificação das unidades descentralizadora e descentralizada, com discriminação das unidades gestoras; e

VII - a identificação dos signatários.

§ 1º O plano de trabalho será analisado quanto à viabilidade, aos custos, à adequação ao programa e à ação orçamentária e ao período de vigência.

§ 2º É permitido o pagamento de despesas relativas a custos indiretos necessários à consecução do objeto, no limite de vinte por cento do valor global pactuado, mediante previsão expressa no plano de trabalho.

§ 3º O limite de que trata o § 2º poderá, excepcionalmente, ser ampliado pela unidade descentralizadora, nos casos em que custos indiretos superiores sejam imprescindíveis para a execução do objeto, mediante justificativa da unidade descentralizada e aprovação da unidade descentralizadora.

§ 4º Na hipótese de execução de forma descentralizada de que trata o § 4º do art. 16, a proporcionalidade e as vedações referentes aos tipos e percentuais de custos indiretos observarão a legislação aplicável a cada tipo de ajuste.

§ 5º Na análise de custos de que trata o § 1º, se entender necessário, a unidade descentralizadora poderá solicitar à unidade descentralizada informações adicionais para justificar os valores dos bens ou dos serviços que compõem o plano de trabalho."

46. **De acordo com o art. 7º, inciso I, do Decreto, a atribuição de elaborar e apresentar o plano de trabalho é da unidade descentralizada, a qual, portanto, deve cuidar para que o documento contenha, pelo menos, os elementos básicos acima transcritos. Nesse sentido, recomenda-se a adoção do modelo disponibilizado pela SEGES/SEGDD/ME, já mencionado no tópico II.4.1 e anexado a este parecer**.

47. **Caso a unidade descentralizada seja um dos órgãos militares assessorados por esta CONJUR/EB , é pertinente consignar que, em que pese o Anexo B da Portaria nº 1.448/2018 também seja um modelo de plano de trabalho, ele foi redigido e aprovado antes da entrada em vigor do Decreto nº 10.426/2020, de modo que está desatualizado para fins de celebração de TED. Logo, a medida mais apropriada para os órgãos militares que figurem como unidade descentralizada é a adoção da minuta disponibilizada pela SEGES/SEGDD/ME, pois ela foi editada em conformidade com a nova legislação.**

48. **É importante ressaltar que o objeto do TED, cuja descrição é obrigatória no plano de trabalho (art. 8º, I), deve ser compatível com a missão institucional ou com leque de atribuições dos órgãos ou entidades envolvidas. Nesse sentido, já houve pronunciamentos da Procuradoria-Geral Federal - PGF e do Tribunal de Contas da União - TCU que, mesmo sob a égide da Lei nº 8.666, de 1996, permanecem sendo aplicáveis em face da nova legislação:**

"PARECER Nº 09/2013/CÂMARAPERMANENTECONVÊNIOS/DEPCONSU/PGF/AGU

(...)

49. Saliente-se, contudo, que **não há margem** para a celebração de termos de cooperação [atuais TEDs] quando se almeje a execução de obras, a aquisição de bens ou mesmo a prestação de serviços **que não guardem compatibilidade com a missão institucional da entidade a quem se pretende transferir os recursos, isto é, quando não houver relação direta com as finalidades legais para as quais foi criada a entidade**, sob pena de restar configurada ofensa ao art. 37, XXI, da Constituição Federal[32] e, por conseguinte, à própria Lei nº 8.666/1993."[8] (Grifou-se.)

.....

"ACÓRDÃO 1771/2009 - PLENÁRIO

(...)

ACORDAM os Ministros do Tribunal de Contas da União, reunidos em Sessão Plenária, diante das razões expostas pelo Relator, em:

(...)

9.2. determinar ao Instituto Brasileiro de Turismo (Embratur) que:

(...)

9.2.2. **avalie, previamente, na hipótese de descentralização de créditos, se a entidade a ser beneficiada tem, nas suas atribuições estatutárias ou regimentais, compatibilidade com o objeto pretendido**, de modo a evitar transferência de crédito como a pretendida na Nota de Crédito 2007NC000015, emitida pela Embratur em 26/12/2007, **em observância aos princípios constitucionais da legalidade e da eficiência**;" (Grifou-se.)

49. **Uma vez elaborado o plano de trabalho pela unidade descentralizada, a sua análise e aprovação ficam a cargo da unidade descentralizadora** (art. 6º, inciso II), **que deve avaliá-lo quanto à viabilidade, aos custos, à adequação ao programa e à ação orçamentária e ao período de vigência e, se entender necessário, pode solicitar à unidade descentralizada informações adicionais para justificar os valores dos bens ou dos serviços que constam no documento** (art. 8º, §§1º e 5º).

50. Como a análise prévia à aprovação do plano de trabalho envolve os custos, interessa frisar que tanto a unidade descentralizada, incumbida da função de elaborar o plano de trabalho e atestar a compatibilidade dos custos apresentados (abordada no tópico IV.2.6), quanto a unidade descentralizadora, responsável pela análise e aprovação do referido documento, devem atuar de forma criteriosa na definição ou avaliação dos itens necessários à execução do TED e dos seus preços a fim de minimizar os riscos de prejuízo à Administração Pública no caso de transferência de recursos insuficientes, situação que impediria a conclusão da atividade ou projeto, ou em excesso, o que poderia dar ensejo à realização do objeto do TED por preços superiores ao de mercado. O TCU já recomendou a adoção dessa cautela:

"Acórdão 3665/2010-TCU-Segunda Câmara

> (...)
> 1.6. Recomendar ao FNDE, com fundamento no art. 250, inciso III, do Regimento Interno do TCU, que:
> (...)
> 1.6.3. **fixe o valor a ser repassado por meio de descentralização de créditos orçamentários a partir de análise de custos, de maneira que o montante envolvido na operação seja compatível com o seu objeto, não permitindo o repasse de créditos insuficientes para a sua conclusão nem o excesso que permita uma execução por preços acima dos vigentes no mercado**, de forma análoga ao que prevê o §1º do art. 35 da Lei n.º 10.180/2001, ao dispor sobre a celebração de compromissos que envolvam transferências de recursos financeiros entre órgãos e entidades integrantes da Administração Pública." (Grifou-se.)

51. Em complemento, ainda sobre custos, o Decreto nº 10.426/2020 **permitiu** o pagamento das despesas relativas aos chamados **custos indiretos**, entendidos como os custos operacionais necessários à consecução do objeto do TED, tais como aluguéis, manutenção e limpeza de imóveis, fornecimento de energia elétrica e de água, serviços de comunicação de dados e de telefonia, taxa de administração e consultoria técnica, contábil e jurídica, desde que haja previsão expressa acerca deles no plano de trabalho (art. 2º, VI, c/c art. 8º, §2º). O valor de tais despesas, porém, não pode exceder **vinte por cento** do valor global pactuado. **Excepcionalmente**, esse limite pode ser ampliado pela unidade descentralizadora, nos casos em que custos indiretos superiores sejam imprescindíveis para a execução do objeto, mediante justificativa da unidade descentralizada e aprovação daquela (art. 8º, §3º).

IV.2.5. Certificação orçamentária

52. **A próxima condição para a celebração do TED é a indicação da classificação funcional programática à conta da qual ocorrerá a despesa, por meio de certificação orçamentária, consoante o disposto no inciso III do art. 11 do Decreto nº 10.426/2020. O parágrafo único desse mesmo artigo complementa**:

> "Art. 11 (...)
> Parágrafo único. No TED constará a indicação da classificação funcional programática à conta da qual ocorrerá a despesa, por meio de certificação orçamentária, hipótese em que a **nota de movimentação de crédito** será emitida **após a publicação do termo**, com a **indicação obrigatória do número de registro do TED junto ao Siafi**." (Grifou-se.)

53. **Além dessas providências, é essencial verificar também se o objeto do TED configura a criação, a expansão ou o aperfeiçoamento de ação governamental que acarrete aumento da despesa, pois, sendo esse o caso, o art. 16 da Lei Complementar nº 101/2000 determina a juntada dos seguintes documentos ao processo administrativo**:

- I - estimativa do impacto orçamentário-financeiro no exercício em que deva entrar em vigor e nos dois subseqüentes;
- II - declaração do ordenador da despesa de que o aumento tem adequação orçamentária e financeira com a lei orçamentária anual e compatibilidade com o plano plurianual e com a lei de diretrizes orçamentárias.

54. **Sobre o alcance desse dispositivo, a Orientação Normativa AGU nº 52/2014 esclarece o seguinte**:

> " A S **DESPESAS ORDINÁRIAS E ROTINEIRAS** DA ADMINISTRAÇÃO, **JÁ PREVISTAS NO ORÇAMENTO E DESTINADAS À MANUTENÇÃO DAS AÇÕES GOVERNAMENTAIS PREEXISTENTES**, **DISPENSAM** AS EXIGÊNCIAS PREVISTAS NOS **INCISOS I E II DO ART. 16** DA LEI COMPLEMENTAR Nº 101, DE 2000." (Grifou-se.)

55. **Esses aspectos, portanto, devem ser analisados administrativamente, considerando o caso concreto, a fim de se confirmar se os documentos previstos nos incisos I e II do art. 16 da LC nº 101/2000 são necessários ou se são dispensáveis na forma da referida Orientação Normativa**.

IV.2.6. Declaração de compatibilidade dos custos

56. **Segundo o Decreto nº 10.426/2020, outra condição para a celebração do TED é a apresentação da declaração de compatibilidade dos custos dos itens que compõem o plano de trabalho, a qual compete à unidade descentralizada** (art. 11, inciso IV, c/c art. 7º, III).

57. **Na execução dessa atribuição, recomenda-se a utilização do modelo disponibilizado pela SEGES/SEDGG/ME na Plataforma + Brasil, que está anexado a esta MJR**.

IV.2.7. Declaração de capacidade técnica da unidade descentralizada

58. **O Decreto nº 10.426/2020 exige outra manifestação da unidade descentralizada. Trata-se da declaração de capacidade técnica** (art. 11, inciso V, c.c. art. 7º, inciso II). Certamente, o órgão ou entidade descentralizada deve ter capacidade técnica para executar o objeto do termo de execução descentralizada, devendo, pois, atestar essa condição.

59. **Novamente, recomenda-se a utilização do modelo da SEGES/SEDGG/ME que segue em anexo**.

IV.2.8. Limitação do prazo de vigência

60. O art. 10 do Decreto nº 10.426/2020 dispõe que o prazo de vigência do TED **não será superior a sessenta meses**, incluídas as prorrogações. Logo, **o órgão assessorado deve se certificar de que o período de vigência estipulado no instrumento a ser assinado pelos representantes dos partícipes respeita esse limite**.

IV.2.9. Normas internas do Exército Brasileiro

61. A disciplina geral prevista no Decreto nº 10.426/2020 não impede a incidência das normas internas dos partícipes que versem sobre os termos de execução descentralizada, desde que, obviamente, não conflitem com aquele. Assim, no que tange aos processos administrativos de TED que tramitam no EB, é possível a aplicação, ainda que subsidiária, da Portaria nº 1.448/2018, que aprova a 3ª Edição das Instruções Gerais para a Realização de Instrumentos de Parceria no Âmbito do Comando do Exército (EB10-**IG-01.016**), conforme o seu art. 4º, §1º.

62. De fato, após a publicação do Decreto nº 10.426/2020, que regulamenta de forma mais detalhada os TEDs em comparação com o ato normativo anterior, qual seja, o Decreto nº 6.170/2007, a aplicabilidade das IG-01.016 foi reduzida consideravelmente. Isso porque várias das suas disposições relativas à formalização do processo foram incorporadas à norma geral. Nesse sentido, destaca-se o art. 13 das IG, que enumera os documentos básicos que devem constar nos autos:

> "**Seção IV**
>
> **Da Formalização do Instrumento de Parceria**
>
> Art. 13. **O processo administrativo**, formalizado nos termos do art. 12 destas IG, **voltado à celebração de IP** ou termo aditivo, **deverá conter, no mínimo, os seguintes documentos, naquilo que couber**:
>
> I - o **PT** assinado pelos representantes dos partícipes, conforme disposto no art. 2º destas IG, e expressando os entendimentos realizados, visando atingir o objeto pactuado;
>
> II - **a minuta do IP** ou do termo aditivo;
>
> III - a **justificativa de interesse da Força na realização do IP**, ou na celebração do termo aditivo, assinada pela autoridade competente, na forma do art. 2º destas IG, que deverá abordar:
>
> a) os tópicos: contexto, motivação e conclusão;
>
> b) a manifestação de interesse recíproco e mútua cooperação; e
>
> c) o posicionamento, na conclusão, de forma clara, precisa e concisa, do interesse do Exército na celebração do IP ou termo aditivo.
>
> IV - a **cópia dos documentos de identificação** (identidade, CPF e portarias de designação e/ ou delegação e subdelegação de competência) **dos representantes dos partícipes**;
>
> V - **a origem dos recursos a serem descentralizados, quando for o caso**; e
>
> VI - o chamamento público, ou justificativa para não realizá-lo, ao amparo da legislação competente." (Grifou-se.)

63. Tendo em vista essa documentação, cumpre relembrar que o plano de trabalho (PT), a minuta do TED (IP), a indicação dos recursos a serem descentralizados e a possibilidade de chamamento público já foram abordados nos tópicos anteriores em razão do disposto no próprio Decreto nº 10.426/2020, sendo desnecessário tratar deles novamente. **Desse modo, resta ao órgão militar assessorado assegurar que os autos sejam instruídos com a justificativa do interesse da Força e as cópias dos documentos de identificação dos representantes dos partícipes**.

64. **Quanto à justificativa do interesse da Força, o inciso III do art. 13 das IG-01.013 fixa a estrutura do ato e os elementos que devem ser abordados, bastando que o órgão assessorado elabore o documento em conformidade com o disposto naquele dispositivo.**

65. **Outrossim, no que tange aos documentos de identificação dos representantes legais dos partícipes, o órgão assessorado deve, tomando como referência o exemplificado no próprio inciso IV do art. 13 das IG-01.016, certificar-se de que os autos contenham as cópias das carteiras de identidade, dos CPFs e das portarias de designação e/ou delegação e subdelegação de competência de ambas as autoridades (da unidade descentralizadora e da descentralizada).**

IV.2.10. Minuta do TED

66. Tendo em vista que a descentralização dos créditos deve ser formalizada num instrumento específico, denominado termo de execução descentralizada, a minuta do documento deve ser acostada ao processo. De acordo com o Decreto nº 10.426/2020, ela deve conter as seguintes cláusulas necessárias, sem prejuízo, evidentemente, de eventuais cláusulas específicas que decorram das particularidades do programa ou da ação orçamentária ou de atos normativos das unidades descentralizadora e descentralizada:

> Art. 9º São cláusulas necessárias dos TED as que estabeleçam:
>
> I - o objeto e seus elementos característicos, em consonância com o plano de trabalho aprovado e assinado, que integrará o termo celebrado;
>
> II - as obrigações dos partícipes;
>
> III - a vigência, fixada de acordo com o prazo previsto para a consecução do objeto e em função das metas estabelecidas;
>
> IV - os valores e a classificação funcional programática;
>
> V - a destinação e a titularidade, quando for o caso, dos bens adquiridos, produzidos ou construídos em decorrência da descentralização de créditos e dos bens remanescentes quando da conclusão ou extinção do ajuste, observada a legislação pertinente; e
>
> VI - as hipóteses de denúncia e rescisão.
>
> Parágrafo único. Outras obrigações decorrentes de especificidades do programa ou da ação orçamentária ou de atos normativos da unidade descentralizadora constarão como cláusulas específicas do TED.

67. **De forma geral**, dada a natureza predominantemente orçamentária do TED e tendo em vista que os aspectos relacionados à execução do objeto do ajuste constam no plano de trabalho, as cláusulas obrigatórias são suficientes para estabelecer as bases da relação entre os partícipes. **Sendo assim, a utilização do modelo de TED disponibilizado pela SEGES/SEDGG/ME**

apresenta-se como uma medida bastante adequada, pois, como dito anteriormente, garante uma série de benefícios aos partícipes e, por consequência à Administração Pública, sobressaindo a objetividade, a celeridade e a segurança jurídica. Recomenda-se, por conseguinte, que o modelo anexo de TED seja utilizado.

68. Como os destinatários deste parecer referencial são os órgãos e organizações militares vinculados ao Exército e sediados em Brasília - DF, é imperioso tecer algumas considerações novamente sobre a Portaria do Comandante do Exército nº 1.448/2018. O Anexo D dessa norma interna é constituído por um modelo de TED. Acontece que, na esteira do explanado no tópico IV.2.4, esse modelo também está desatualizado, pois não sofreu nenhuma alteração depois da publicação do Decreto nº 10.426/2020. Normalmente, seja por iniciativa das próprias OMs ou em razão das recomendações apresentadas nos pareceres da CONJUR/EB, o referido Anexo era adaptado ao disposto no novo Decreto. Porém, **com a publicação da minuta padronizada da SEGES/SEDG/ME, citada no parágrafo antecedente, não há razão para enumerar as modificações necessárias à conformação do Anexo D ao Decreto nº 10.426/2020, pois a referida minuta já foi elaborada em conformidade com a regulamentação atual, estando disponível para utilização por qualquer órgão ou entidade que integre os Orçamentos Fiscal e da Seguridade Social da União, como é o caso dos órgãos militares assessorados**. **Isso posto, reitera-se a recomendação no sentido de que seja usada a minuta de TED que segue em anexo.**

69. Não obstante a recomendação acima, para os casos específicos de TEDs celebrados com o **DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES (DNIT)**, em face do volume de processos advindos dessa autarquia federal, é cabível a adoção da minuta abaixo redigida, a qual é proposta pela próprio DNIT e cuja utilização é por ele solicitada, sem necessidade de manifestação individualizada desta Consultoria, por estar em conformidade com o atual modelo da Plataforma +Brasil:

> **TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA DE CRÉDITO. TED - XXX/202__.**
> EME
> __ __ EME __ __ __ __ __
> SIAFI
>
> __ __ __ __ __
> ANO
>
> __ __ __ __
> **TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA DE CRÉDITO QUE ENTRE SI CELEBRAM O MINISTÉRIO DA INFRAESTRUTURA - DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES (DNIT) E O MINISTÉRIO DA DEFESA - COMANDO DO EXÉRCITO, POR INTERMÉDIO DO DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO - DEC** [OU OUTRO ÓRGÃO DO EB SEDIADO NO DF]**, VISANDO A MÚTUA COOPERAÇÃO ...** [DESCREVER O OBJETO DO TED].
> **1. IDENTIFICAÇÃO**
> [DADOS DAS UNIDADES DESCENTRALIZADORA E DESCENTRALIZADA E SEUS REPRESENTANTES LEGAIS.]
> **2. DO OBJETO, DA EXECUÇÃO E FUNDAMENTO LEGAL.**
> **Parágrafo Primeiro - Do Objeto.** Este Termo dispõe sobre a descentralização de créditos entre o Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT) e o Departamento de Engenharia e Construção (DEC) [Ou outro órgão do EB sediado no DF] com vistas à execução de ... [Descrever o objeto do TED].
> Será executado de acordo com o Plano de Trabalho apresentado pela UNIDADE DESCENTRALIZADA e aprovado pela UNIDADE DESCENTRALIZADORA, anexo a este Termo e que a ele se integra, independente de transcrição.
> **Parágrafo Segundo - Da Execução.** A descentralização de créditos, pela UNIDADE DESCENTRALIZADORA de que trata este Termo, configura delegação de competência para a UNIDADE DESCENTRALIZADA promover a execução das atividades previstas para a consecução do objeto e sua execução ficará sob a coordenação da Diretoria de Obras de Cooperação - (DOC) [Ou outro órgão, caso o TED não seja celebrado no âmbito do DEC].
> **Parágrafo Terceiro - Do Fundamento Legal.** Este Termo de Execução Descentralizada, obedecendo às Normas Constitucionais e infraconstitucionais, está sendo firmado com base no que dispõe os seguintes normativos:
> **a.** Lei nº 4.320, de 17/3/1964 (Estatui Normas Gerais de Direito Financeiro para elaboração e controle dos orçamentos e balanços da União, dos Estados, dos Municípios e do Distrito Federal);
> **b.** Lei nº 14.133, de 1º/4/2021 (Lei de Licitações e Contratos Administrativos) com suas posteriores alterações, no que couber;
> **c.** Decreto n° 825, de 28/5/ 1993 (Estabelece normas para a programação e execução orçamentária e financeira dos orçamentos fiscal e da seguridade social);
> **d.** Lei Complementar n° 101/2000 (Lei que estabelece as normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal);
> e. Portaria Normativa Interministerial n° 230 MD/MT, de 26/3/2003 (Estabelece mútua cooperação entre os Ministérios da Defesa e dos Transportes para a realização de trabalhos pertinentes à engenharia e à tecnologia em transporte;
> **f.** Portaria nº 1.448-Cmt Ex, de 10/9/2018 (Aprova as Instruções Gerais para a Realização de Instrumentos de Parceria no âmbito do Comando do Exército - EB10-IG01.016);
> **g.** Decreto nº 9.373/2018 (Dispõe sobre a alienação, a cessão, a transferência, a destinação e a disposição final ambientalmente adequadas de bens móveis no âmbito da administração pública federal direta, autárquica e fundacional);
> **h.** Instrução Normativa nº 33/DNIT SEDE (8/7/2021), publicada no Boletim Administrativo nº 129 (12/7/2021); e
> **i.** Decreto n° 10.426/2020 (Dispõe sobre a descentralização de créditos entre órgãos e entidades da administração pública federal integrantes dos Orçamentos Fiscal e da Seguridade Social da União, por meio da celebração de termo de execução descentralizada).
> **3. DO CADASTRO, DA PROVISÃO DE CRÉDITO E DO REPASSE FINANCEIRO.**
> **Parágrafo Primeiro - Do cadastro do TED no SIAFI**. Para fins de cadastro do Termo de Execução

Descentralizada de Crédito (TED) no SIAFI, a UNIDADE DESCENTRALIZADORA cadastrará como UNIDADE GESTORA EXECUTORA a UG... - ... [Indicar a Unidade], responsável pela execução do objeto do presente Termo, como "UNIDADE DESCENTRALIZADA".

Parágrafo Segundo - Da provisão do crédito. A provisão do crédito deverá ser realizada pela UNIDADE DESCENTRALIZADORA para a Setorial Orçamentária do Comando do Exército (UG 160087- Estado-Maior do Exército).

Parágrafo Terceiro - Do repasse do numerário. O repasse do numerário deverá ser realizado para a Setorial Financeira do Comando do Exército (UG 160075 - Diretoria de Contabilidade do Exército).

Parágrafo Quarto - Do Detalhamento e Descentralização Interna. O Comando do Exército deverá detalhar e descentralizar os créditos recebidos à UNIDADE GESTORA RESPONSÁVEL (UG 160502- Departamento de Engenharia e Construção) [Caso o partícipe não seja o DEC, retificar a UG].

Parágrafo Quinto - Da Descentralização pelo DEC. O Departamento de Engenharia e Construção [Retificar caso o partícipe no âmbito do EB seja outro] deverá realizar a descentralização do crédito para o ... - UNIDADE GESTORA EXECUTORA.

Parágrafo Sexto - Do Sub-Repasse do Recurso Financeiro. A Diretoria de Contabilidade do Exército/SEF deverá promover o sub-repasse do recurso financeiro para o ... - UNIDADE GESTORA EXECUTORA.

4. JUSTIFICATIVA - MOTIVAÇÃO E FINALIDADE.

Parágrafo Primeiro - Da Motivação. [Apresentar as razões que justificam a celebração do TED].

Parágrafo Segundo - Da Finalidade. [Indicar a finalidade do TED].

5. DESCRIÇÃO E CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO (META, ETAPA OU FASES) E O RELATÓRIO DE CUMPRIMENTO DE OBJETO.

Parágrafo Primeiro: Da Descrição - Cronograma de execução: As atividades a serem desenvolvidas serão executadas de acordo com o Cronograma de Execução (Meta, Etapa ou Fases), conforme descritas no Plano de Trabalho vigente, apresentado pela UNIDADE DESCENTRALIZADA e aprovado pela UNIDADE DESCENTRALIZADORA, que passa a ser parte integrante deste Termo.

Parágrafo Segundo: Do Relatório de Cumprimento do Objeto:

a. a UNIDADE DESCENTRALIZADA apresentará, em até 120 (cento e vinte) dias após o término da vigência do Instrumento de Parceria, um Relatório de Cumprimento de Objeto, constando as avaliações dos resultados descritos no TED, em consonância ao constante no Plano de Trabalho n° XX.XXX.XX.XX.XX.XX.XX, de acordo com o artigo 23 do Decreto n° 10.426 de 16 de julho de 2021.

b . a UNIDADE DESCENTRALIZADORA terá o prazo de 180 (cento e oitenta) dias após o recebimento do Relatório de Cumprimento de Objeto, para analisar e verificar quanto aos resultados atingidos e o cumprimento do objeto pactuado, conforme o artigo 24 do Decreto n° 10.426 de 16 de julho de 2021.

c. após o término do prazo de 180 (cento e oitenta) dias, supracitado na alínea "b", se não houver nenhuma manifestação da Unidade Descentralizadora, o objeto será considerado entregue pela Unidade Descentralizada.

6. PREVISÃO ORÇAMENTÁRIA: DETALHAMENTO ORÇAMENTÁRIO COM PREVISÃO DE DESEMBOLSO.

Parágrafo Primeiro: Da Previsão Orçamentária

Programa de Trabalho/ Projeto/Atividade	Fonte	Natureza da despesa	Dotação R$

Parágrafo Segundo: Detalhamento Orçamentário e Previsão de Desembolso. O detalhamento orçamentário e o desembolso ocorrerão de acordo com o constante na previsão de desembolso do cronograma do Plano de Trabalho vigente, aprovado pela UNIDADE DESCENTRALIZADORA.

Parágrafo Terceiro: Do Valor. O presente Termo de Execução Descentralizada de crédito está previsto no valor de R$... [Indicar o valor], para o(a)... [Informar o objeto do TED].

Parágrafo quarto - Do Cancelamento de Recursos. No caso de cancelamento de recursos e sem previsão de novos desembolsos, o objeto poderá ser reduzido até a etapa em que apresente funcionalidade.

7. DAS OBRIGAÇÕES E COMPETÊNCIAS DAS UNIDADES DESCENTRALIZADORA E DESCENTRALIZADA.

Parágrafo Primeiro. COMPETE À UNIDADE DESCENTRALIZADORA:

a - analisar e aprovar os pedidos de descentralização de créditos;

b - analisar o Plano de Trabalho quanto à viabilidade, aos custos, à adequação ao programa e à ação orçamentária e ao período de vigência, aprovando-o e acompanhando a execução;

c - descentralizar os créditos orçamentários;

d - repassar os recursos financeiros em conformidade com o cronograma de desembolso;

e - aprovar a prorrogação da vigência do TED, quando necessária, ou realizar sua prorrogação, de ofício, caso tenha ocorrido atraso na liberação dos recursos financeiros pela UNIDADE DESCENTRALIZADORA, em prazo limitado ao período de atraso;

f - aprovar as alterações no Termo, que deverão ser apresentadas pela UNIDADE DESCENTRALIZADA [preferencialmente] no prazo mínimo de 60 (sessenta) dias antes do seu término; [Obs.: recomenda-se aos órgãos assessorados no âmbito do EB que negociem com o DNIT a inclusão do advérbio "preferencialmente", uma vez que situações extraordinárias, que não dependem da ação da unidade descentralizada, podem ocorrer nos 60 (sessenta) dias antes do término do TED. A ausência do advérbio não impede a formalização do TED, porém acaba limitando a atuação da unidade descentralizada, principalmente se vier a ocorrer alguma circunstância excepcional nos últimos 60 dias da vigência do TED.]

g - solicitar relatórios parciais de cumprimento do objeto ou outros documentos necessários à comprovação da execução do objeto, quando necessário;

h - analisar e manifestar-se sobre o relatório de cumprimento do objeto apresentado pela UNIDADE DESCENTRALIZADA;

i - instaurar tomada de contas especial, quando cabível;

j - analisar e, estando de acordo com as normas vigentes, aprovar os reajustamentos anuais apresentados pela UNIDADE DESCENTRALIZADA, a contar da data base do projeto utilizado para elaboração do Plano de Trabalho, promovendo o equilíbrio financeiro do ajuste, mediante termo aditivo;

k - exercer a atividade normativa, o controle e a fiscalização sobre a execução deste Termo;

l - orientar, supervisionar e fiscalizar os trabalhos firmados, cabendo-lhe especificamente acompanhar as atividades a serem executadas e avaliar os resultados;

m - providenciar junto aos órgãos competentes as licenças ambientais de instalação da obra, assim como as autorizações de supressão vegetal, se for o caso;

n - elaborar em conjunto com a UNIDADE DESCENTRALIZADA as revisões de projeto em fase de obra, conforme as normas vigentes do DNIT referente ao tema;

o - providenciar a aprovação mensal das medições referentes aos serviços executados em conformidade com o Plano de Trabalho vigente e aprovado;

p - disponibilizar o projeto executivo do objeto do referido termo.

As competências de que tratam as alíneas b, g, h, k, I, n, o e p cabem à Superintendência Regional do DNIT no Estado de ... [Informação a ser repassada pela autarquia].

Parágrafo Segundo. COMPETE À UNIDADE DESCENTRALIZADA:

a - elaborar e apresentar o Plano de Trabalho, conforme projeto executivo disponibilizado pela Unidade Descentralizadora;

b - apresentar a declaração de capacidade técnica necessária à execução do objeto;

c - apresentar a declaração de compatibilidade de custos;

d - executar os créditos orçamentários descentralizados e os recursos financeiros recebidos;

e - aprovar as alterações no TED;

f - encaminhar à UNIDADE DESCENTRALIZADORA:

1) relatórios parciais de cumprimento do objeto, quando solicitado; e

2) o relatório final de cumprimento do objeto;

g - zelar pela aplicação regular dos recursos recebidos e assegurar a conformidade dos documentos, das informações e dos demonstrativos de natureza contábil, financeira, orçamentária e operacional;

h - citar a UNIDADE DESCENTRALIZADORA. quando divulgar dados, resultados e publicações referentes ao objeto do TED, quando necessário;

i - instaurar tomada de contas especial, quando necessário, e dar conhecimento dos fatos à UNIDADE DESCENTRALIZADORA;

j - devolver os saldos dos créditos orçamentários descentralizados e não empenhados e os recursos financeiros não utilizados, à UNIDADE DESCENTRALIZADORA, até quinze dias antes da data estabelecida para encerramento do exercício financeiro;

k - devolver, após o encerramento do TED ou da conclusão da execução do objeto, o que ocorrer primeiro, os créditos orçamentários e os recursos financeiros no prazo de trinta dias, contado da data do encerramento ou da conclusão;

l - a disposição da letra " k " não se aplica às descentralizações efetivadas após a data estabelecida para encerramento do exercício financeiro, hipótese em que os partícipes acordarão nova data para a devolução elos créditos;

m - disponibilizar os documentos comprobatórios da aplicação regular dos recursos aos órgãos de controle e à UNIDADE DESCENTRALIZADORA;

n - a UNIDADE DESCENTRALIZADA instaurará a tomada de contas especial, na hipótese de:

1) identificação de indícios de atos de improbidade que importem enriquecimento ilícito ou que causem lesão ao erário; ou

2) solicitação da UNIDADE DESCENTRALIZADORA ou dos órgãos de controle, em decorrência da identificação dos indícios a que se refere o item 1);

o - Na hipótese de que trata o item 2) da letra " n ", a UNIDADE DESCENTRALIZADA iniciará os procedimentos de instauração da tomada de contas especial no prazo de trinta dias, contado da data do recebimento da comunicação da UNIDADE DESCENTRALIZADORA ou dos órgãos de controle;

p - apresentar à UNIDADE DESCENTRALIZADORA, tempestivamente, o Plano de Trabalho e respectiva planilha, contendo os índices e valores dos reajustamentos anuais, conforme Instrução vigente do DNIT sobre o assunto, a contar da data base do projeto utilizado para o orçamento do objeto e para elaboração do Plano de Trabalho, para a promoção do equilíbrio financeiro do ajuste, mediante termo aditivo;

q - apresentar a UNIDADE DESCENTRALIZADORA, por meio de Revisão de Projeto em Fase de Obra, o orçamento das obrigações determinadas nos licenciamentos ambientais que passará a constar do Plano de trabalho, mediante termo aditivo;

r - garantir que as obrigações determinadas nos licenciamentos ambientais sejam cumpridas e/ou respeitadas;

s - elaborar em conjunto com a UNIDADE DESCENTRALIZADORA as Revisões de Projeto em Fase de Obra, conforme as normas vigentes do DNIT referente ao tema;

t - elaborar e apresentar à UNIDADE DESCENTRALIZADORA as medições referentes aos serviços executados em conformidade com o Plano de Trabalho vigente;

u - permitir à UNIDADE DESCENTRALIZADORA e aos órgãos de controle o acesso a toda a documentação, dependências e locais de execução do objeto;

v - comprovar o bom e regular emprego dos recursos recebidos, bem como os resultados alcançados;

w - assumir todas as obrigações legais decorrentes de contratações necessárias à execução do objeto;

x - manter a UNIDADE DESCENTRALIZADORA informada sobre quaisquer eventos que dificultem ou interrompam o curso normal da execução do objeto deste Termo;

y - incluir nos contratos celebrados com terceiros para execução do objeto deste Termo cláusula que permita o livre acesso aos servidores da UNIDADE DESCENTRALIZADORA ou UNIDADE DESCENTRALIZADA, bem como dos órgãos de controle, aos documentos e registros contábeis das empresas contratadas.

8. DA VIGÊNCIA.

O presente Termo de Execução Descentralizada terá a vigência de ... [Informar o prazo], contados a partir da data de sua assinatura, podendo ser prorrogada, caso haja necessidade, desde que devidamente justificada, mediante a lavratura de Termo Aditivo.

Parágrafo Primeiro. O prazo de vigência do TED não será superior a sessenta meses, incluídas as prorrogações.

Parágrafo Segundo. Excepcionalmente, a vigência do TED poderá ser prorrogada por até doze meses, além do prazo previsto no Parágrafo Primeiro, mediante justificativa da UNIDADE DESCENTRALIZADA e aceite pela UNIDADE DESCENTRALIZADORA, nas hipóteses em que:

a - tenha ocorrido atraso na liberação dos recursos financeiros pela UNIDADE DESCENTRALIZADORA;

b - tenha ocorrido paralisação ou atraso na execução do objeto pactuado em decorrência de:

1) determinação judicial;

2) recomendação de órgãos de controle; ou

3) em razão de caso fortuito, força maior ou interferências imprevistas.

Parágrafo Terceiro. A prorrogação de que trata o Parágrafo Segundo será compatível com o período necessário para a conclusão do objeto pactuado.

Parágrafo Quarto. Na hipótese de atraso na liberação dos recursos, o TED será prorrogado de ofício pela UNIDADE DESCENTRALIZADORA, em prazo limitado ao período de atraso.

9. DAS ALTERAÇÕES.

Este Termo poderá ser alterado mediante proposta formal e justificada, vedada a alteração do objeto aprovado.

Parágrafo Primeiro. As alterações serão aprovadas pela UNIDADE DESCENTRALIZADORA e pela UNIDADE DESCENTRALIZADA observada a tempestividade, de forma que não haja prejuízo à execução do objeto pactuado.

Parágrafo Segundo. As alterações no Plano de Trabalho, que não impliquem alterações do valor global e da vigência deste Termo, poderão ser realizadas por meio de apostila ao Termo original, sem necessidade de celebração de termo aditivo, vedada a alteração do objeto aprovado, desde que sejam previamente aprovadas pela UNIDADE DESCENTRALIZADORA e pela UNIDADE DESCENTRALIZADA.

Parágrafo Terceiro. As alterações que impliquem acréscimo ou decréscimo no valor deste Termo não se submetem ao limite estabelecido no art. 125 da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021.

10. DO ACOMPANHAMENTO DA EXECUÇÃO.

No prazo de vinte dias, contado da data da celebração do Termo (data da assinatura), a UNIDADE DESCENTRALIZADORA e a UNIDADE DESCENTRALIZADA designarão os agentes públicos federais que atuarão como fiscais titulares e suplentes deste Termo e exercerão a função de monitoramento e de avaliação da execução do objeto pactuado.

Parágrafo Primeiro. O ato de designação dos gestores titulares e suplentes deste Termo será publicado no sítio eletrônico oficial da UNIDADE DESCENTRALIZADORA e da UNIDADE DESCENTRALIZADA.

Parágrafo Segundo. No exercício das atividades de monitoramento e de avaliação da execução física, a UNIDADE DESCENTRALIZADORA poderá:

a - solicitar relatórios parciais de execução, a qualquer tempo;

b - utilizar o apoio técnico das suas unidades finalísticas; e

c - firmar parcerias com outros órgãos ou entidades da administração pública ou com entidades privadas sem fins lucrativos.

Parágrafo Terceiro. Na hipótese de verificação de indícios de irregularidades durante a execução deste Termo, a UNIDADE DESCENTRALIZADORA suspenderá as descentralizações e estabelecerá o prazo de trinta dias, contado da data da suspensão, para que a UNIDADE DESCENTRALIZADA apresente justificativas. Este prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período.

Parágrafo Quarto. Após o encerramento do prazo previsto no Parágrafo Terceiro, a UNIDADE DESCENTRALIZADORA manifestará o aceite ou rejeição das justificativas apresentadas pela UNIDADE DESCENTRALIZADA, com a fundamentação de sua avaliação e decisão sobre:

a - a possibilidade de retomada da execução do objeto; ou

b - a rescisão deste Termo.

11. DA DENÚNCIA E DA RESCISÃO.

Parágrafo Primeiro - Da Denúncia. O presente Termo poderá ser denunciado (manifestação de desinteresse ou desistência por um dos partícipes) a qualquer tempo, hipótese em que os partícipes ficarão responsáveis somente pelas obrigações pactuadas e auferirão as vantagens do período em que participaram voluntariamente do Termo.

Parágrafo Segundo - Da Rescisão. São motivos para rescisão do TED:

a - o inadimplemento de cláusulas pactuadas;

b - a constatação, a qualquer tempo, de irregularidades em sua execução;

c - a verificação de circunstâncias que ensejem a instauração de tomada de contas especial; ou

d - a ocorrência de caso fortuito ou de força maior que, mediante comprovação, impeça a execução do objeto.

Parágrafo Terceiro. Nas hipóteses de denúncia ou de rescisão deste Termo, os créditos orçamentários e os recursos financeiros transferidos e não executados no objeto serão devolvidos no prazo de trinta dias, contado da data de publicação do evento.

a - Na hipótese de ter havido execução orçamentária e financeira, a UNIDADE DESCENTRALIZADORA solicitará à UNIDADE DESCENTRALIZADA a apresentação do relatório de cumprimento do objeto deste Termo, observado o prazo estabelecido no Parágrafo Segundo.

b - Na hipótese de não haver apresentação do relatório de que trata a letra "a" do Parágrafo Terceiro, a UNIDADE DESCENTRALIZADORA solicitará à UNIDADE DESCENTRALIZADA a instauração imediata da tomada de contas especial para apurar os responsáveis e eventuais danos ao erário.

12. DA ASSINATURA E PUBLICAÇÃO.

O presente Termo e seus eventuais termos aditivos serão assinados pelos partícipes e seus extratos serão publicados no sítio eletrônico oficial da UNIDADE DESCENTRALIZADORA, no prazo de vinte dias, contado da data da assinatura.

Parágrafo Único. As UNIDADES DESCENTRALIZADORA e DESCENTRALIZADA disponibilizarão a íntegra

> do Termo celebrado e do Plano de Trabalho atualizado em seus sítios eletrônicos oficiais no prazo de vinte dias, contado da data da assinatura.
>
> **13. DOS BENS REMANESCENTES.**
>
> **Parágrafo Primeiro** Os bens patrimoniais previstos no Plano de Trabalho (equipamentos e material permanente), adquiridos, produzidos, transformados ou construídos com recursos oriundos da UNIDADE DESCENTRALIZADORA, permanecerão sob a guarda e responsabilidade da UNIDADE DESCENTRALIZADA durante a vigência deste Instrumento.
>
> **Parágrafo Segundo.** Findo o TED, observado o fiel cumprimento do objeto proposto, os bens patrimoniais acima referidos serão cedidos à UNIDADE DESCENTRALIZADA, com a anuência do Diretor-Geral do DNIT, de acordo com o Parágrafo Único, Alínea II do Artigo 5° do Decreto n° 9.373, de 11 de maio de 2018, para permitir a continuidade dos trabalhos e serviços de engenharia de mútua cooperação, regulados na Portaria Normativa Interministerial n° 230 MD/MT, de 26 de março de 2003.
>
> **Parágrafo Terceiro.** A titularidade dos bens remanescentes é da UNIDADE DESCENTRALIZADA, salvo expressa disposição em contrário neste instrumento.
>
> **14. DA SOLUÇÃO DE CONFLITOS.**
>
> De comum acordo, os partícipes elegem a Câmara de Mediação e de Conciliação da Administração Pública Federal - CCAF/CGU/AGU, com renúncia de qualquer outro, por mais privilegiado que venha a ser, para dirimir quaisquer questões oriundas da execução do presente instrumento não resolvidas administrativamente.
>
> E por assim estarem justos e acertados, os partícipes firmam o presente Instrumento.
>
> UNIDADE DESCENTRALIZADORA.
>
> _____
>
> Nome e cargo da autoridade competente
>
> UNIDADE DESCENTRALIZADA.
>
> _____
>
> Nome e cargo da autoridade competente

70. Se os partícipes entenderem que determinado TED representa um caso **excepcional**, que exija a realização de alterações substanciais na minuta padronizada da SEGES/SEDGG/ME (anexa a esta MJR) ou do DNIT (transcrita acima), o órgão militar assessorado pode elencar as disposições que, na sua compreensão, são passíveis de suscitar questionamentos, e encaminhar os autos que tramitam no EB para esta Consultoria para fins de emissão de parecer específico.

IV.2.11. Assinatura, competência e publicação

71. O Decreto nº 10.426/2020 estabeleceu que o TED deve ser "assinado pelo Ministro de Estado ou pelo dirigente máximo da entidade da administração pública federal" (art. 13º). De acordo com o posicionamento então prevalecente, o Ministro da Defesa editou a Portaria GM/MD nº 3.344/2020 por meio da qual delegou essa competência para, entre outras autoridades, o Comandante do Exército:

> "Art. 1º Fica delegada competência às autoridades a seguir relacionadas para, no âmbito de sua atuação, assinar termo de execução descentralizada - TED para a descentralização de créditos entre órgãos e entidades da administração pública federal integrantes dos Orçamentos Fiscal e da Seguridade Social da União com vistas à execução de ações de interesse recíproco ou de interesse da unidade descentralizadora, permitida a subdelegação:
>
> (...)
>
> II - Comandante do Exército;"

72. Como o ato do Ministro da Defesa admite a subdelegação, **esta CONJUR/EB entendeu ser possível a aplicação da Portaria C Ex nº 1.994, de 17 de junho de 2023, por intermédio da qual o Comandante do Exército delega e subdelega competência para a prática de vários atos administrativos aos Chefes do EME, dos ODOp, dos ODS e dos OADI e aos Comandantes Militares de Área**:

> "Art. 1º **Delegar competência para a prática de atos administrativos**, na forma da legislação em vigor, desde que não impliquem aumento de efetivo ou despesas não programadas, às seguintes autoridades:
>
> I - **aos chefes** do Estado-Maior do Exército (EME) do Órgão de Direção Operacional (ODOp),**dos órgãos de direção setorial (ODS)** e dos órgãos de assistência direta e imediata ao Comandante do Exército (OADI) e os demais comandantes militares de área, **no que diz respeito**:
>
> a) **à celebração** e rescisão, **como representante do Exército Brasileiro (EB)**, de instrumentos de parceria e mútua cooperação, **de termo de execução descentralizada** e de outros ajustes, considerando os seus respectivos termos aditivos e que sejam de interesse da área deles ou de seus órgãos subordinados, com órgãos ou entidades da administração pública ou privada, **sendo admitida a subdelegação em ato administrativo específico para os ocupantes de cargos privativos de oficiais-generais**;" (Grifou-se.)

73. **Sendo assim, caso a autoridade militar designada para assinar o TED não esteja entre as elencadas no dispositivo acima, é essencial a juntada do ato de subdelegação que lhe concede os poderes necessários para firmar o ato, na esteira do disposto no citado art. 13, IV, das IG-01.016**.

74. **No entanto, é imperioso informar às OMs assessoradas que recentemente uma manifestação da Consultoria Jurídica no Ministério da Defesa - CONJUR/MD lançou novas luzes sobre a questão da competência dos Comandantes das Forças Armadas. Segundo o PARECER n. 00088/2021/CONJUR-MD/CGU/AGU [9], os Comandantes de cada uma delas já são originariamente competentes para celebrar instrumentos destinados à transferência voluntária de recursos, bem como o termo de execução descentralizada - TED, nas hipóteses em que demandem o acompanhamento das unidades técnicas e de administração da respectiva Força (orçamento e pessoal próprios), de modo que é dispensável a delegação do Ministro da Defesa para aquelas autoridades, o que resultou a sugestão de revogação dos incisos I a III da citada Portaria GM/MD nº**

3.344/2020. A ementa do referido Parecer da CONJUR/MD ficou redigida da seguinte forma:

> "**EMENTA**
> CONSULTA. **UNIFORMIZAÇÃO DE TESE**. INTERPRETAÇÃO. **COMPETÊNCIA PARA CELEBRAÇÃO DE TERMOS DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA**. ADVENTO DO DECRETO Nº 10.426/2020 E DA PORTARIA Nº 3.344/GM-MD.
> 1. Pedido de uniformização de tese, em razão da divergência de interpretação entre as Consultorias-Adjuntas em torno da competência do Comando Militar para celebrar termos de execução descentralizada a partir da vigência do Decreto nº 10.426/2020 e antes do advento da Portaria nº 3.344/SG-MD, de 08 de outubro de 2020.
> 2. O Ministro de Estado da Defesa é a autoridade competente para celebrar instrumentos destinados à transferência voluntária de recursos, bem como o termo de execução descentralizada - TED, nas hipóteses em que a gestão envolver a Administração Central do Ministério da Defesa - ACMD.
> 3. **Os Comandantes de Força são originariamente competentes para celebrar instrumentos destinados à transferência voluntária de recursos, bem como o termo de execução descentralizada - TED, nas hipóteses em que demandem o acompanhamento das unidades técnicas e de administração da respectiva Força (orçamento e pessoal próprios)**.
> 4. **São plenamente válidos os termos de execução descentralizada celebrados pelos Comandos de Força a partir da vigência do Decreto nº 10.426/2020 e antes do advento da Portaria nº 3.344/GM-MD, de 08 de outubro de 2020, por força de que dispõe a legislação de regência (LC nº 97/1999, Decreto nº 9.570/2018 e decreto presidencial que aprova a respectiva estrutura regimental), a tornar desnecessário eventual ato de convalidação**.
> 5. **Sugestão de alteração da Portaria nº 3.344/GM-MD, de 08 de outubro de 2020, para revogação dos incisos I a III do art. 1º, concernente à delegação, aos Comandantes de Força, de competência que lhe são originária**." (Grifou-se.)

75. **Considerando que, de acordo com o entendimento atual da CONJUR/MD, a competência do Comandante do Exército para a celebração de TED é originária, as hipóteses de delegação previstas na Portaria C Ex nº 1.994/2023 se mantêm. Por conseguinte, as autoridades elencadas no art. 1º, inciso I, alínea *a*, podem continuar celebrando os TEDs relacionados ao órgão militar que representam. Para outras autoridades (ocupantes de cargos privativos de oficiais-generais), é necessário, como dito no parágrafo 73 desse Parecer Referencial, o ato de subdelegação.**

76. **Caso posteriormente haja a publicação de algum ato específico do Comandante do Exército acerca da celebração de TEDs no âmbito do EB, evidentemente as demais autoridades militares devem observá-lo, não havendo, em princípio, prejuízo à aplicação deste parecer, uma vez que cabe a cada agente público observar o limite de suas atribuições ao praticar atos administrativos ou celebrar ajustes no exercício da função pública, ressalvada a hipótese de consulta devidamente delimitada.**

77. Por sua vez, **no que tange ao outro partícipe, incumbe dizer que é o seu representante legal, com o auxílio, se entender necessário, do órgão jurídico que lhe presta assessoramento, que deve demonstrar a sua atribuição para a prática do ato, podendo juntar eventuais manifestações, atos normativos do órgão ou entidade e demais documentos pertinentes, como portarias de nomeação e delegação/subdelegação.**

78. Por fim, o TED deve ser assinado pelos representantes dos partícipes e o **extrato** do documento deve ser publicado no sítio eletrônico oficial da unidade **descentralizadora**, no prazo de **vinte dias**, contado da data da assinatura (art. 14). Além disso, a **íntegra** do **TED** celebrado **e** do **plano de trabalho atualizado** deve ser disponibilizada nos sítios eletrônicos oficiais tanto da unidade descentralizadora quanto da descentralizada no mesmo prazo de vinte dias (art. 14, p.ú.).

V - DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE DO PROCESSO COM O PARECER REFERENCIAL

79. Conforme o abordado no tópico II.1 desta manifestação, é necessário que a autoridade competente da Administração declare expressamente que o caso concreto está de acordo com os termos do parecer referencial (parte final do item I da Orientação Normativa nº 55/2014).

80. Por conseguinte, **para que os termos de execução descentralizada sejam celebrados com base nesta manifestação, dispensada a análise individualizada pela CONJUR/EB, é imperioso que o órgão assessorado ateste que os autos estão de acordo com as considerações apresentadas acima**.

81. **Não existe uma forma predefinida para essa declaração. O importante é que fique claro que a instrução do processo está de acordo com este parecer. Sugere-se a seguinte redação:**

> "DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE COM O
> PARECER REFERENCIAL Nº 00006/2024/CONJUR-EB/CGU/AGU
>
> Eu, [nome de autoridade que assina a declaração], [cargo ocupado], declaro, para os fins do item I da Orientação Normativa nº 55/2014 da Advocacia-Geral da União, que o Processo nº ..., referente ao Termo de Execução Descentralizada nº ..., que será celebrado entre o(a) ... e o(a) .... [identificar os órgãos ou entidades partícipes], está integralmente de acordo com o Parecer Referencial nº 00006/2024/CONJUR-EB/CGU/AGU, de modo que fica dispensado o encaminhamento dos autos à Consultoria Jurídica Adjunta ao Comando do Exército.
>
> Sendo assim, determino a continuidade da tramitação do processo.
>
> Brasília – DF, [dia] de [mês] de [ano].

_____
[Nome da Autoridade]"

VI - CONCLUSÃO

82. Ante o exposto, conclui-se que os termos de execução descentralizada em que figurem como partícipes os órgãos militares sediados no DF podem ser celebrados com base nesta manifestação jurídica referencial, dispensada a análise individualizada da CONJUR/EB, desde que observadas as considerações apresentadas nos tópicos anteriores, em especial aquelas indicadas nos parágrafos 15, 17, 19 a 24, 30 a 33, 36, 38, 40 a 60, 64, 65, 67 a 69, 72 a 78 e 81.

83. Acompanham este parecer os modelos disponibilizados pela SEGES/SEDGG/ME, os quais foram analisados previamente pela PGFN e aprovados pelo Consultor-Geral da União. Os órgãos assessorados devem acessar regularmente a Plataforma + Brasil e/ou o sítio eletrônico da Advocacia-Geral da União na *Internet*[6] a fim de verificar eventuais atualizações.

84. Cumpre ainda lembrar que situações diversas daquelas indicadas no Parecer Referencial deverão ser objeto de análise jurídica específica.

85. Dessa forma, nos termos do art. 6º, § 4º, da Portaria Normativa CGU/AGU nº 05, de 31 de março de 2022, conclui-se pela **revogação da Parecer Referencial n. 0006/2021/CONJUR-EB/CGU/AGU e da Nota n. 00071/2022/CONJUR-EB/CGU/AGU a ele incorporada**, **ficando sem efeito**, com a **atualização e substituição pela presente Manifestação Referencial**, sugerindo-se o prazo de validade deste **Parecer Referencial n. 0006/2024/CONJUR-EB/CGU/AGU** por 2 (dois) anos, com possibilidade de renovações sucessivas.

86. Para fins do que indica o art. 15, §1º, da Portaria Normativa CGU/AGU nº 05, de 2022, sugere-se o encaminhamento desta Manifestação Jurídica Referencial ao **Departamento de Gestão Administrativa da Consultoria-Geral da União**, a fim de que possam ser adotadas as medidas necessárias para ciência às **Organizações Militares** assessoradas por esta CONJUR-EB.

À consideração superior.

Brasília, data da assinatura.

CINTIA CRISTINA MARQUES LIMA
ADVOGADA DA UNIÃO

Atenção, a consulta ao processo eletrônico está disponível em https://supersapiens.agu.gov.br mediante o fornecimento do Número Único de Protocolo (NUP) 64480000747202471 e da chave de acesso ede00383

Notas

1. ^ *Art. 11 - Às Consultorias Jurídicas, órgãos administrativamente subordinados aos Ministros de Estado, ao Secretário-Geral e aos demais titulares de Secretarias da Presidência da República e ao Chefe do Estado-Maior das Forças Armadas, compete, especialmente: (...) VI - examinar, prévia e conclusivamente, no âmbito do Ministério, Secretaria e Estado-Maior das Forças Armadas: a) os textos de edital de licitação, como os dos respectivos contratos ou instrumentos congêneres, a serem publicados e celebrados;"*
2. ^ *"Art. 50. Os atos administrativos deverão ser motivados, com indicação dos fatos e dos fundamentos jurídicos, quando: (...) VII - deixem de aplicar jurisprudência firmada sobre a questão ou discrepem de pareceres, laudos, propostas e relatórios oficiais;" (Grifou-se.)*
3. ^ *Lei nº 9.784/1999: "Art. 2º* ***A Administração Pública obedecerá****, dentre outros,* ***aos princípios da legalidade****, finalidade, motivação, razoabilidade, proporcionalidade, moralidade, ampla defesa, contraditório,* ***segurança jurídica****, interesse público e* ***eficiência****." (Grifou-se.)*
4. ^ *"34. Todavia, a análise da adequação do quantitativo de membros requer que se leve em conta* ***a verificação da implementação de medidas de gestão eficaz; em especial a utilização de manifestações referenciais; de modelos parametrizados****, bem como da dispensa de supervisão com o desenvolvimento dos correspondentes mecanismos de uniformização. Por isso a questão será análisada com melhor aprofundamento no* ***subtítulo 3.1.1*** *deste Relatório. (...) 132.* ***A utilização de Manifestações Jurídicas Referenciais possibilita uniformização e celeridade, diminuindo o impacto que a Unidade jurídica consultiva tem ao análisar processos com matérias idênticas, de menor complexidade cuja atividade restringe-se à verificação do atendimento das exigências legais a partir da conferência de documentos. Trata-se de instrumento que visa justamente reduzir o tempo gasto com matérias de menor relevo, liberando o corpo jurídico para atuação em processos complexos e que exigem raciocínio jurídico elaborado****. (...) 134. Diante do entedimento manifestado pela Unidade e do achado na amostra,* ***sugere-se à CONJUR-EB, estudar as Manifestações Jurídicas Referenciais produzidas por outras unidades da Consultoria-Geral da União e avaliar a pertinência da ampliação da utilização do instrumento, conforme sua realidade laboral, caso preenchidos os requisitos da ON AGU n. 55/2014****." (Grifou-se.) (Seq. 1 do NUP 00400.000439/2020-81)*
5. ^ *Em matéria de licitações, contratos e instrumentos congêneres, a atribuição da CONJUR/EB limita-se às OMs sediadas no Distrito Federal, já que as localizadas nas demais unidades da Federação são assessoradas pela Consultorias Jurídicas da União nos Estados - CJUs (art. 8º-F da Lei nº 9.028/1995 e art. 19 do Ato Regimental AGU nº 5/2007).*
6. ^ *- Análise de acervo e informação ao Departamento de Informações Jurídico-Estratégicas sobre vigência, adequaçãoe*

fixação de prazo para validade das suas manifestações jurídicas referenciais - MJR (art. 15, caput); - Análise de cenário para verificar se subsistem os motivos de fato e de direito que levaram à expedição de cada MJR e, caso seja necessária a renovação, emissão de parecer que demonstre a permanência das condições que justificaram a expedição (art. 6º, §§ 1º e 2º); - Revogação das MJRs que forem consideradas não mais vigentes ou inadequadas, e subsequente comunicação ao órgão assessorado e ao Departamento de Informações Jurídico-Estratégicas (art. 15, § 1º); - Transformação de MJR em IJR, caso avalie que a matéria se amolda ao § 2º do art. 8º (art. 15, § 2º).

7. ^ *Os modelos podem ser encontrados nos seguintes endereços eletrônicos: <https://www.gov.br/plataformamaisbrasil/pt-br/sobre-a-plataforma-mais-brasil/termo-de-execucao-descentralizada-ted/modelos-padronizados/modelos-e-minuta-padrao-de-termo-de-execucao-descentralizada> e <https://www.gov.br/agu/pt-br/composicao/cgu/cgu/modelos/convenioscongeneres/modelos-de-termo-e-execucao-descentralizada>. Acesso em 07/06/2024.*
8. ^ *Seq. 1 do NUP 00407.001856/2013-52.*
9. ^ *Seq. 16 do NUP 67002.005600/2020-77*

Documento assinado eletronicamente por CINTIA CRISTINA MARQUES LIMA, com certificado A1 institucional (*.agu.gov.br), de acordo com os normativos legais aplicáveis. A conferência da autenticidade do documento está disponível com o código 1520992593 e chave de acesso ede00383 no endereço eletrônico https://sapiens.agu.gov.br. Informações adicionais: Signatário (a): CINTIA CRISTINA MARQUES LIMA, com certificado A1 institucional (*.agu.gov.br). Data e Hora: 20-06-2024 09:21. Número de Série: 654372557451877645764062110 80. Emissor: Autoridade Certificadora do SERPRO SSLv1.

Documento assinado eletronicamente por GEOVANE ALVES DA SILVA, com certificado A1 institucional (*.agu.gov.br), de acordo com os normativos legais aplicáveis. A conferência da autenticidade do documento está disponível com o código 1520992593 e chave de acesso ede00383 no endereço eletrônico https://sapiens.agu.gov.br. Informações adicionais: Signatário (a): GEOVANE ALVES DA SILVA, com certificado A1 institucional (*.agu.gov.br). Data e Hora: 20-06-2024 09:50. Número de Série: 654372557451877645764062110 80. Emissor: Autoridade Certificadora do SERPRO SSLv1.

Documento assinado eletronicamente por MARCOS VINÍCIUS MARTINS CAVALCANTE, com certificado A1 institucional (*.agu.gov.br), de acordo com os normativos legais aplicáveis. A conferência da autenticidade do documento está disponível com o código 1520992593 e chave de acesso ede00383 no endereço eletrônico https://sapiens.agu.gov.br. Informações adicionais: Signatário (a): MARCOS VINÍCIUS MARTINS CAVALCANTE, com certificado A1 institucional (*.agu.gov.br). Data e Hora: 21-06-2024 11:00. Número de Série: 654372557451877645764062110 80. Emissor: Autoridade Certificadora do SERPRO SSLv1.

Em atendimento ao disposto no art. 25 do Decreto nº 10.426, de 16 de julho de 2020, a Secretaria de Gestão da Secretaria Especial de Desburocratização, Gestão e Governo Digital do Ministério da Economia (SEGES/SEDGG/ME) disponibiliza os modelos padronizados dos seguintes documentos, aprovados pela Procuradoria Geral da Fazenda Nacional:

I – Termo de Execução Descentralizada;
II – Plano de Trabalho;
III – Declaração de Compatibilidade de Custos;
IV – Declaração de Capacidade Técnica da Unidade Descentralizada;
V – Relatório de Cumprimento do Objeto; e
VI – Check-list para celebração do TED.

I - TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA (TED) Nº *xx/20xx*

TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA (TED)

1. DADOS CADASTRAIS DA UNIDADE DESCENTRALIZADORA

a) Unidade Descentralizadora e Responsável

Nome do órgão ou entidade descentralizador(a):
Nome da autoridade competente:
Número do CPF:
Nome da Secretaria/Departamento/Unidade Responsável pelo acompanhamento da execução do objeto do TED:
Identificação do Ato que confere poderes para assinatura:

b) UG SIAFI

Número e Nome da Unidade Gestora - UG que descentralizará o crédito:
Número e Nome da Unidade Gestora responsável pelo acompanhamento da execução do objeto do TED:

Observações:

a) Identificação da Unidade Descentralizadora e da autoridade competente para assinatura do TED; e
b) Preencher número da Unidade Gestora responsável pelo acompanhamento da execução do objeto do TED, no campo "b", apenas caso a Unidade Responsável pelo acompanhamento da execução tenha UG própria.

2. DADOS CADASTRAIS DA UNIDADE DESCENTRALIZADA

a) Unidade Descentralizada e Responsável

Nome do órgão ou entidade descentralizada:
Nome da autoridade competente:
Número do CPF:
Nome da Secretaria/Departamento/Unidade Responsável pela execução do objeto do TED:
Identificação do Ato que confere poderes para assinatura:

b) UG SIAFI

Número e Nome da Unidade Gestora - UG que receberá o crédito:
Número e Nome da Unidade Gestora -UG responsável pela execução do objeto do TED:

Observações:

a) Identificação da Unidade Descentralizada e da autoridade competente para assinatura do TED; e
b) Preencher número da Unidade Gestora responsável pela execução do objeto do TED, no campo "b", apenas caso a Unidade Responsável pela execução tenha UG própria.

3. OBJETO DO TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA:

Observação: *Descrição sucinta do objeto pactuado.*

4. OBRIGAÇÕES E COMPETÊNCIAS DOS PARTÍCIPES

4.1. Unidade Descentralizadora

I - analisar e aprovar a descentralização de créditos;
II - analisar, aprovar e acompanhar a execução do Plano de Trabalho;
III - descentralizar os créditos orçamentários;
IV - repassar os recursos financeiros em conformidade com o cronograma de desembolso;

V - aprovar a prorrogação da vigência do TED ou realizar sua prorrogação, de ofício, quando necessário;
VI - aprovar as alterações no TED;
VII - solicitar Relatórios parciais de Cumprimento do Objeto ou outros documentos necessários à comprovação da execução do objeto, quando necessário;
VIII - analisar e manifestar-se sobre o Relatório de Cumprimento do Objeto apresentado pela Unidade Descentralizada;
IX - solicitar à Unidade Descentralizada que instaure a tomada de contas especial, ou promover diretamente a instauração, quando cabível;
X - emitir certificado de disponibilidade orçamentária;
XI - registrar no SIAFI o TED e os aditivos, mantendo atualizada a execução até a conclusão;
XII - prorrogar de ofício a vigência do TED quando ocorrer atraso na liberação de recursos, limitado ao prazo do atraso;
XIII - publicar os extratos do TED e termos aditivos no sítio eletrônico oficial, bem como disponibilizar a íntegra do TED celebrado e do Plano de Trabalho atualizado, no prazo de vinte dias, contado da data da assinatura; e
XIV - designar os agentes públicos federais que atuarão como gestores titulares e suplentes do TED, no prazo de vinte dias, contado da data da celebração do TED, devendo o ato de designação ser publicado no sítio eletrônico oficial.
XV - instaurar tomada de contas especial, quando cabível e a unidade descentralizada não o tenha feito no prazo para tanto.
XVI - suspender as descentralizações, na hipótese de verificação de indícios de irregularidades durante a execução do TED, com a tomada das providências previstas no art. 19 do Decreto nº 10.426/2020.

4.2. Unidade Descentralizada

I - elaborar e apresentar o Plano de Trabalho;
II - apresentar a Declaração de Capacidade Técnica necessária à execução do objeto;
III - apresentar a Declaração de Compatibilidade de Custos;
IV - executar os créditos orçamentários descentralizados e os recursos financeiros recebidos;
V - aprovar as alterações no TED;
VI - encaminhar à Unidade Descentralizadora:
a) Relatórios parciais de Cumprimento do Objeto, quando solicitado; e
b) o Relatório final de Cumprimento do Objeto;
VII - zelar pela aplicação regular dos recursos recebidos e assegurar a conformidade dos documentos, das informações e dos demonstrativos de natureza contábil, financeira, orçamentária e operacional;
VIII - citar a Unidade Descentralizadora quando divulgar dados, resultados e publicações referentes ao objeto do TED, quando necessário;
IX - instaurar tomada de contas especial, quando necessário, e dar conhecimento dos fatos à Unidade Descentralizadora;
X- devolver à Unidade Descentralizadora os saldos dos créditos orçamentários descentralizados e não empenhados e os recursos financeiros não utilizados, conforme disposto no § 1º do art. 7º do Decreto nº 10.426, de 16 de julho de 2020;
XI - devolver os créditos orçamentários e os recursos financeiros após o encerramento do TED ou da conclusão da execução do objeto, conforme disposto no § 2º do art. 7º do Decreto nº 10.426, de 2020;
XII - disponibilizar no sítio eletrônico oficial a íntegra do TED celebrado e do Plano de Trabalho atualizado, no prazo de vinte dias, contado da data da assinatura;

XIII - devolver para a Unidade Descentralizadora os rendimentos de aplicação financeira auferidos em parcerias celebradas com recursos do TED, nas hipóteses de restituição previstas na legislação específica; e

XIV - designar os agentes públicos federais que atuarão como gestores titulares e suplentes do TED, no prazo de vinte dias, contado da data da celebração do TED, devendo o ato de designação ser publicado no sítio eletrônico oficial.

XV - disponibilizar, mediante solicitação, documentos comprobatórios da aplicação regular dos recursos aos órgãos de controle e à unidade descentralizadora

5. VIGÊNCIA

O prazo de vigência deste Termo de Execução Descentralizada será de *XX (xxx)* meses, contados a partir da data de sua assinatura, podendo ser prorrogado de acordo com o disposto no art. 10 do Decreto nº 10.426, de 2020.

Início: **Fim:**

Observações:

1) O prazo máximo da vigência é de até 60 (sessenta meses); e

2) Considerando que a publicação do extrato do TED deve se dar no sítio oficial da Unidade Descentralizadora, sugere-se que o início da vigência seja considerado a contar da data de assinatura.

6. VALOR DO TED:

7. CLASSIFICAÇÃO FUNCIONAL PROGRAMÁTICA:

8. BENS REMANESCENTES

O Objeto do Termo de Execução Descentralizada contempla a aquisição, produção ou construção de bens?

( )Sim

( )Não

Se sim, informar a titularidade e a destinação dos bens quando da conclusão do TED:

9. DAS ALTERAÇÕES

Ficam os partícipes facultados a alterar o presente Termo de Execução Descentralizada ou o respectivo Plano de Trabalho, mediante termo aditivo, vedada a alteração do objeto do objeto aprovado

As alterações no plano de trabalho que não impliquem alterações do valor global e da vigência do TED poderão ser realizadas por meio de apostila ao termo original, sem necessidade de celebração de termo aditivo, vedada a alteração do objeto aprovado, desde que sejam previamente aprovados pelas unidades descentralizadora e descentralizada.

10. DA AVALIAÇÃO DOS RESULTADOS

A Unidade Descentralizada apresentará relatório de cumprimento do objeto conforme previsto no art. 23 do decreto nº 10.426, de 2020, cuja análise ocorrerá pela Unidade Descentralizadora nos termos do art. 24 do mesmo normativo.

Rejeitado total ou parcialmente o relatório de cumprimento do objeto pela Unidade Descentralizadora, deverá a unidade descentralizada instaurar tomada de contas especial para apurar eventuais danos ao erário e respectivos responsáveis para fins de recomposição do erário público.

Observações:
Os partícipes do TED podem prever que, além da obrigatória tomada de providências para recomposição ao erário, que eventual rejeição do relatório de cumprimento do objeto poderá (ou deverá) gerar ajustes no Plano de Trabalho, inclusive para fins de previsão de prestação alternativa, se houver interesse e viabilidade para tanto, desde que enquadrados nas hipóteses do art. 3º do Decreto nº 10.426/2020.

11. DA DENÚNCIA OU RESCISÃO

11.1. Denúncia

O Termo de Execução Descentralizada poderá ser denunciado a qualquer tempo, hipótese em que os partícipes ficarão responsáveis somente pelas obrigações pactuadas e auferirão as vantagens do período em que participaram voluntariamente do TED.

11.2. Rescisão

Constituem motivos para rescisão do presente TED:
I - o inadimplemento de qualquer das cláusulas pactuadas;
II - a constatação, a qualquer tempo, de irregularidades na execução do TED; e
III - a verificação de circunstâncias que ensejem a instauração de tomada de contas especial; ou
IV - a ocorrência de caso fortuito ou de força maior que, mediante comprovação, impeça a execução do objeto.

12. SOLUÇÃO DE CONFLITO

Para dirimir quaisquer questões de natureza jurídica oriundas do presente Termo, os partícipes comprometem-se a solicitar o auxílio da Câmara de Conciliação e Arbitragem da Administração Federal da Advocacia-Geral da União - CCAF/AGU.

13. PUBLICAÇÃO

O TED e seus eventuais termos aditivos, que impliquem em alteração de valor ou, ainda, ampliação ou redução de prazo para execução do objeto, serão assinados pelos partícipes e seus extratos serão publicados no sítio eletrônico oficial da Unidade Descentralizadora, no prazo de vinte dias, contado da data da assinatura, conforme disposto no art. 14 do Decreto nº 10.426, de 2020.

As Unidades Descentralizadora e Descentralizada disponibilizarão a íntegra do TED celebrado e do Plano de Trabalho atualizado em seus sítios eletrônicos oficiais no prazo a que se refere o caput.

14. ASSINATURA

Local: Data de Assinatura:

Observação: *Identificação dos responsáveis pela assinatura do TED. Ministro ou dirigente máximo da entidade da administração indireta, ou autoridade à qual foi delegada por estes a competência para assinatura de TED.*

Delegação não é vedada no Decreto nº 10.426, de 2020, portanto, é permitida.

II - PLANO DE TRABALHO DO TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA Nº *xx/20xx*

1. DADOS CADASTRAIS DA UNIDADE DESCENTRALIZADORA

a) Unidade Descentralizadora e Responsável

Nome do órgão ou entidade descentralizador(a):
Nome da autoridade competente:
Número do CPF:
Nome da Secretaria/Departamento/Unidade Responsável pelo acompanhamento da execução do objeto do TED:

b) UG SIAFI

Número e Nome da Unidade Gestora - UG que descentralizará o crédito:
Número e Nome da Unidade Gestora - UG Responsável pelo acompanhamento da execução do objeto do TED:

Observações:

a) Identificação da Unidade Descentralizadora e da autoridade competente para assinatura do TED; e
b) Preencher número da Unidade Gestora responsável pelo acompanhamento da execução do objeto do TED, no campo "b", apenas caso a Unidade Responsável pelo acompanhamento da execução tenha UG própria.

2. DADOS CADASTRAIS DA UNIDADE DESCENTRALIZADA

a) Unidade Descentralizada e Responsável

Nome do órgão ou entidade descentralizada:
Nome da autoridade competente:
Número do CPF:
Nome da Secretaria/Departamento/Unidade Responsável pela execução do objeto do TED:

b) UG SIAFI

Número e Nome da Unidade Gestora - UG que receberá o crédito:
Número e Nome da Unidade Gestora - UG Responsável pela execução do objeto do TED:

Observações:

a) Identificação da Unidade Descentralizada e da autoridade competente para assinatura do TED; e
b) Preencher número da Unidade Gestora responsável pela execução do objeto do TED, no campo "b", apenas caso a unidade responsável pela execução tenha UG própria.

3. OBJETO:

4. DESCRIÇÃO DAS AÇÕES E METAS A SEREM DESENVOLVIDAS NO ÂMBITO DO TED:

5. JUSTIFICATIVA E MOTIVAÇÃO PARA CELEBRAÇÃO DO TED:

Observação: *Preenchimento da justificativa e motivação para a execução dos créditos orçamentários por outro órgão ou entidade.*

6. SUBDESCENTRALIZAÇÃO

A Unidade Descentralizadora autoriza a subdescentralização para outro órgão ou entidade da administração pública federal?
( )Sim

( )Não

7. FORMAS POSSÍVEIS DE EXECUÇÃO DOS CRÉDITOS ORÇAMENTÁRIOS:

A forma de execução dos créditos orçamentários descentralizados poderá ser:

( ) Direta, por meio da utilização capacidade organizacional da Unidade Descentralizada.

( ) Contratação de particulares, observadas as normas para contratos da administração pública.

( ) Descentralizada, por meio da celebração de convênios, acordos, ajustes ou outros instrumentos congêneres, com entes federativos, entidades privadas sem fins lucrativos, organismos internacionais ou fundações de apoio regidas pela Lei nº 8.958, de 20 de dezembro de 1994.

Observação:

1) *Podem ser marcadas uma, duas ou três possibilidades.*
2) *Não é possível selecionar forma de execução que não esteja prevista no Cadastro de Ações da ação orçamentária específica, disponível no SIOP.*

8. CUSTOS INDIRETOS (ART. 8, §2°)

A Unidade Descentralizadora autoriza a realização de despesas com custos operacionais necessários à consecução do objeto do TED?

( )Sim
( )Não

O pagamento será destinado aos seguintes custos indiretos, até o limite de 20% do valor global pactuado:

1...

2...

3...

Observação:

1) *O pagamento de despesas relativas a custos indiretos está limitado a vinte por cento do valor global pactuado, podendo ser excepcionalmente ampliado pela unidade descentralizadora, nos casos em que custos indiretos superiores sejam imprescindíveis para a execução do objeto, mediante justificativa da unidade descentralizada e aprovação da unidade descentralizadora.*
2) *Na hipótese de execução por meio da celebração de convênios, acordos, ajustes ou outros instrumentos congêneres, com entes federativos, entidades privadas sem fins lucrativos, organismos internacionais ou fundações de apoio regidas pela Lei nº 8.958, de 20 de dezembro de 1994, a proporcionalidade e as vedações referentes aos tipos e percentuais de custos indiretos observarão a legislação aplicável a cada tipo de ajuste.*

9. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

METAS	DESCRIÇÃO	Unidade de Medida	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total	Início	Fim
META 1							
PRODUTO							
META 2							
PRODUTO							

10. CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO

MÊS/ANO	VALOR

11. PLANO DE APLICAÇÃO CONSOLIDADO - PAD		
CÓDIGO DA NATUREZA DA DESPESA	CUSTO INDIRETO	VALOR PREVISTO
	(Sim/Não)	
	(Sim/Não)	
Observação: *O preenchimento do PAD deverá ser até o nível de elemento de despesa.*		

12. PROPOSIÇÃO
Local e data Nome e assinatura do Responsável pela Unidade Descentralizada ***Observação:*** *Autoridade competente para assinar o TED.*
13. APROVAÇÃO
Local e data Nome e assinatura do Responsável pela Unidade Descentralizadora ***Observação:*** *Autoridade competente para assinar o TED.*

Observações:

1) *Em atenção ao disposto no § 2º do art. 15 do Decreto nº 10.426, de 2020, as alterações no Plano de Trabalho que não impliquem alterações do valor global e da vigência do TED poderão ser realizados por meio de apostila ao termo original, sem necessidade de celebração de termo aditivo, vedada a alteração do objeto aprovado, desde que sejam previamente aprovadas pelas Unidades Descentralizadora e Descentralizada.*

2) *A elaboração do Plano de Trabalho poderá ser realizada pela Unidade Descentralizada ou pela Unidade Descentralizadora.*

III - MODELO DE DECLARAÇÃO DE COMPATIBILIDADE DE CUSTOS DOS ITENS QUE COMPÕEM O PLANO DE TRABALHO (inciso IV do art. 11 do Decreto nº 10.426, de 16 de julho de 2020)

DECLARAÇÃO DE COMPATIBILIDADE DE CUSTOS

EU, *(nome da Autoridade da Unidade Descentralizada)*, CPF nº *(número do CPF)*, ocupante do cargo de *(nomenclatura do cargo da autoridade signatária da declaração)* DECLARO, para fins de comprovação junto ao *(nome da Unidade Descentralizadora)*, nos termos do inciso IV do art. 11 do Decreto nº 10.426, de 16 de julho de 2020, sob as penalidades da lei, que os valores dos itens apresentados no Plano de Trabalho para o Termo de Execução Descentralizada - TED nº _____/20___, apresentado pelo(a) *(nome da Unidade Descentralizada)*, estão aderentes à realidade de execução do objeto proposto.

DECLARO, outrossim, que quaisquer desembolsos no âmbito da Unidade Descentralizada para execução do TED, mediante contratação de particulares ou celebração de convênios, acordos, ajustes ou outros instrumentos congêneres deverão ser obrigatoriamente precedidos dos procedimentos necessários para apuração da compatibilidade dos preços com os praticados no mercado.

Data	Nome e Cargo da Autoridade da Unidade Descentralizada, com competência para assinar o TED	Assinatura da Autoridade da Unidade Descentralizada, com competência para assinar o TED

IV - MODELO DE DECLARAÇÃO DE CAPACIDADE TÉCNICA DA UNIDADE DESCENTRALIZADA

(inciso V do art. 11 do Decreto nº 10.426, de 16 de julho de 2020)

DECLARAÇÃO DE CAPACIDADE TÉCNICA

EU, *(nome da Autoridade da Unidade Descentralizada)*, CPF nº *(número do CPF)*, ocupante do cargo de *(nomenclatura do cargo da autoridade signatária da declaração)* DECLARO, para fins de comprovação junto ao *(nome da Unidade Descentralizadora)*, nos termos do inciso V do art. 11 do Decreto nº 10.426, de 16 de julho de 2020, sob as penalidades da lei, que o(a) *(nome da Unidade Descentralizada)*, possui capacidade técnica e competência institucional para executar o objeto proposto no Plano de Trabalho para o Termo de Execução Descentralizada - TED nº _____/20_____.

A forma de execução dos créditos orçamentários, conforme Plano de Trabalho apresentado, foi considerada para a apresentação da presente declaração, nos termos do § 5º do artigo 16 do Decreto nº 10.426, de 2020.

Data	Nome e Cargo da Autoridade da Unidade Descentralizada, com competência para assinar o TED	Assinatura da Autoridade da Unidade Descentralizada, com competência para assinar o TED

V - MODELO DE RELATÓRIO DE CUMPRIMENTO DO OBJETO

1. FINALIDADE:
Encaminhar o Relatório de Cumprimento do Objeto previsto no Termo de Execução Descentralizada nº *(identificação do número e ano do instrumento)*, celebrado entre o *(identificação da Unidade Descentralizadora)* e o *(identificação da Unidade Descentralizada)*, para execução do objeto *(descrição do objeto pactuado)*.
2. ASPECTOS ORÇAMENTÁRIOS E FINANCEIROS
Créditos Orçamentários Recebidos:
Documentos de lançamento no SIAFI de execução dos créditos: *20XXNE0000XX, 20YYNE0000YY*
Créditos Orçamentários Devolvidos:
Recursos Financeiros Recebidos:
Documentos de lançamento no SIAFI de execução dos recursos: *20XXOB0000XX, 20YYOB0000YY*
Recursos Financeiros Devolvidos:

3. ASPECTOS RELACIONADOS À FORMA DE EXECUÇÃO		
Execução direta, por meio da utilização da força de trabalho da Unidade Descentralizada		Valor:
Execução por meio da contratação de particulares, observadas as normas para licitações e contratos da administração pública		Valor:
Execução descentralizada, por meio da celebração de convênios, acordos, ajustes ou outros instrumentos congêneres	Instrumento:	Valor:
	Instrumento:	Valor:

4. ASPECTOS RELACIONADOS À EXECUÇÃO FÍSICA DO OBJETO PACTUADO
4.1. Meta 1 4.1.1. Valor gasto com as atividades da meta1: 4.1.2. Relatório da execução das atividades e produtos previstos para a meta 1: 4.2. Meta 2 4.2.1. Valor gasto com as atividades da meta 2: 4.2.2. Relatório da execução das atividades e produtos previstos para a meta 2: [...] ***Observações**: deve a unidade descentralizada tratar de eventuais subdescentralizações, execuções por uso de contratos ou execuções indiretas utilizadas em cada uma das metas acima*
5. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES
6. RESULTADO FINAL DA EXECUÇÃO DO TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA

Local e data Nome e assinatura do Responsável pela Unidade Descentralizada

VI - CHECK-LIST PARA CELEBRAÇÃO DE TED

( ) Descrição da motivação para a execução dos créditos orçamentários por outro órgão ou entidade, com enquadramento no art. 3º do Decreto nº 10.426, de 2020;
( ) Análise quanto à viabilidade, aos custos, à adequação ao programa e à ação orçamentária e ao período de vigência;
( ) Aprovação do Plano de Trabalho pelas Unidades Descentralizadora e Descentralizada;
( ) Foi atestado que os custos indiretos não ultrapassam o limite de 20% do art. 8º, §2º, salvo nos casos em que custos indiretos superiores sejam imprescindíveis para a execução do objeto, mediante justificativa da unidade descentralizada e aprovação da unidade descentralizadora, conforme §3º do mesmo artigo.
( ) Certificação orçamentária com a indicação da classificação funcional programática à conta da qual ocorrerá a despesa;
( ) Autorização do art. 3º do Decreto nº. 10.193/2019 c/c art. 3º da Portaria MP nº 249/2012, tratando-se de atividade de custeio;
( ) Declaração prevista no art. 16, II da Lei Complementar 101, de 2000, na hipótese da despesa incidir no caput do art. 16 (ON/AGU 52/2014); **OBS**: ON AGU 52: "As despesas ordinárias e rotineiras da administração, já previstas no orçamento e destinadas à manutenção das ações governamentais preexistentes, dispensam as exigências previstas nos incisos I e II do art. 16 da Lei Complementar 101, de 2000."
( ) Declaração de Compatibilidade de Custos dos itens que compõem o Plano de Trabalho, assinada pela Unidade Descentralizada;
( ) Declaração de Capacidade Técnica da Unidade Descentralizada; e
( ) Atesto de não incidência das vedações do art. 3º, §2º e art. 4º, §2º do Decreto nº 10.426/2020
Utilização de modelos de documentos disponíveis na Plataforma +Brasil:
( ) Sim Na celebração de TED que utilize os modelos padronizados e divulgados na Plataforma +Brasil pela Secretaria de Gestão da Secretaria Especial de Desburocratização, Gestão e Governo Digital do Ministério da Economia, pode ser **dispensada a análise jurídica**.
( ) Não Caso não utilize a minuta-padrão do TED e o modelo de Plano de Trabalho disponibilizado pela Secretaria de Gestão - Seges, é **necessária análise jurídica antes da celebração**.
( ) Dispensado o uso de TED Caso a situação se enquadre no art. 3º, III ou no seu §3º, é dispensada a celebração do Termo de Execução Descentralizada. Nessa situação, também é **dispensada a análise jurídica**.
( ) Comprovação de competência para assinar o TED.
( ) Presença de justificativa para a permissão de subdescentralização, execução por particulares, ou execução descentralizada. **OBS:** Este requisito só é aplicável se algum dos institutos acima for utilizado no Termo de Execução Descentralizada em questão.

ADVOCACIA-GERAL DA UNIÃO
CONSULTORIA-GERAL DA UNIÃO
CONSULTORIA JURÍDICA ADJUNTA AO COMANDO DO EXÉRCITO
NÚCLEO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

DESPACHO n. 00608/2024/CONJUR-EB/CGU/AGU

NUP: 64480.000747/2024-71
INTERESSADOS: DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRA-ESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT E OUTROS
ASSUNTOS: TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA

1. Aprovo o PARECER REFERENCIAL n. 00006/2024/CONJUR-EB/CGU/AGU.

2. À consideração superior.

Brasília, 20 de junho de 2024.

GEOVANE ALVES DA SILVA
ADVOGADO DA UNIÃO
COORDENADOR DE LICITAÇÕES E CONTRATOS - PORTARIA CONJUR-EB/CGU/AGU Nº 2/2021
CONSULTORIA JURÍDICA ADJUNTA AO COMANDO DO EXÉRCITO - CONJUR-EB

Atenção, a consulta ao processo eletrônico está disponível em https://supersapiens.agu.gov.br mediante o fornecimento do Número Único de Protocolo (NUP) 64480000747202471 e da chave de acesso ede00383

Documento assinado eletronicamente por GEOVANE ALVES DA SILVA, com certificado A1 institucional (*.agu.gov.br), de acordo com os normativos legais aplicáveis. A conferência da autenticidade do documento está disponível com o código 1535066552 e chave de acesso ede00383 no endereço eletrônico https://sapiens.agu.gov.br. Informações adicionais: Signatário (a): GEOVANE ALVES DA SILVA, com certificado A1 institucional (*.agu.gov.br). Data e Hora: 20-06-2024 09:50. Número de Série: 654372557451877645764062110 80. Emissor: Autoridade Certificadora do SERPRO SSLv1.

ADVOCACIA-GERAL DA UNIÃO
CONSULTORIA-GERAL DA UNIÃO
CONSULTORIA JURÍDICA ADJUNTA AO COMANDO DO EXÉRCITO
NÚCLEO DE LICITAÇÕES E CONTRATOS

DESPACHO n. 00616/2024/CONJUR-EB/CGU/AGU

NUP: 64480.000747/2024-71
INTERESSADOS: DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRA-ESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT E OUTROS
ASSUNTOS: TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA

1. Aprovo o PARECER REFERENCIAL n. 00006/2024/CONJUR-EB/CGU/AGU, na forma do DESPACHO n. 00608/2024/CONJUR-EB/CGU/AGU.

2. À Secretaria desta CONJUR-EB para anotações de praxe e adoção das seguintes medidas administrativas:

- Anotação da revogação do PARECER REFERENCIAL n. 0006/2021/CONJUR-EB/CGU/AGU e da Nota n. 00071/2022/CONJUR-EB/CGU/AGU, ficando sem efeito, com a consequente atualização dos arquivos desta Consultoria Jurídica com o disposto no PARECER REFERENCIAL n. 00006/2024/CONJUR-EB/CGU/AGU.
- Comunicações que se fizerem necessárias na forma da Portaria Normativa CGU/AGU n° 05, de 31 de março de 2022.
- Divulgação do PARECER REFERENCIAL n. 00006/2024/CONJUR-EB/CGU/AGU às Organizações Militares assessoradas por esta CONJUR-EB.

Brasília, 21 de junho de 2024.

MARCOS VINÍCIUS MARTINS CAVALCANTE
ADVOGADO DA UNIÃO
CONSULTOR JURÍDICO SUBSTITUTO

Atenção, a consulta ao processo eletrônico está disponível em https://supersapiens.agu.gov.br mediante o fornecimento do Número Único de Protocolo (NUP) 64480000747202471 e da chave de acesso ede00383

Documento assinado eletronicamente por MARCOS VINÍCIUS MARTINS CAVALCANTE, com certificado A1 institucional (*.agu.gov.br), de acordo com os normativos legais aplicáveis. A conferência da autenticidade do documento está disponível com o código 1536565478 e chave de acesso ede00383 no endereço eletrônico https://sapiens.agu.gov.br. Informações adicionais: Signatário (a): MARCOS VINÍCIUS MARTINS CAVALCANTE, com certificado A1 institucional (*.agu.gov.br). Data e Hora: 21-06-2024 11:00. Número de Série: 654372557451877645764062110 80. Emissor: Autoridade Certificadora do SERPRO SSLv1.

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO DO 1º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA
(1º Grupamento de Engenharia /1955)
GRUPAMENTO GENERAL LYRA TAVARES

DECLARAÇÃO DE CAPACIDADE TÉCNICA

EU, **HELTON** FERNANDES DE **ANDRADE**, General de Brigada, CPF nº 795.XXX.XXX-87, ocupante do cargo de Comandante do 1° Grupamento de Engenharia (1º Gpt E), DECLARO, para fins de comprovação junto ao Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT), nos termos do inciso V do Art. 11 do Decreto nº 10.426, de 16 de julho de 2020, sob as penalidades da lei, que o 1º Grupamento de Engenharia/1º Batalhão de Engenharia de Construção, possuem capacidade técnica e competência institucional para executar o objeto proposto no Plano de Trabalho nº 11.001.25.25.05.01.01 para o Termo de Execução Descentralizada que entre si celebram o Ministério da Infraestrutura, por intermédio do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes – DNIT e o Ministério da Defesa – Comando do Exército, por intermédio do Departamento de Engenharia e Construção - DEC, que tem por objeto a Execução das Obras do Plano Anual de Trabalho e Orçamento (PATO) da BR-226/RN, no trecho compreendido entre o entroncamento com a RN-087 (em Florânia) e o entroncamento com a BR-110/226/RN-233 (Campo Grande), que abrange o segmento entre os km 218,80 e km 290,40, totalizando 71,60 km.

A forma de execução dos créditos orçamentários, conforme Plano de Trabalho apresentado, foi considerada para a apresentação da presente declaração, nos termos do § 5º do artigo 16 do Decreto n° 10.426, de 16 de julho de 2020.

João Pessoa, PB, 16 de setembro de 2025.

Gen Bda HELTON FERNANDES DE ANDRADE
Comandante do 1º Grupamento de Engenharia

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO DO 1º GRUPAMENTO DE ENGENHARIA
(1º Grupamento de Engenharia /1955)
GRUPAMENTO GENERAL LYRA TAVARES

DECLARAÇÃO DE COMPATIBILIDADE DE CUSTOS

EU, **HELTON** FERNANDES DE **ANDRADE**, General de Brigada, CPF nº 795.XXX.XXX-87, ocupante do cargo de Comandante do 1° Grupamento de Engenharia (1º Gpt E), DECLARO, para fins de comprovação junto ao Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT), nos termos do inciso IV do Art. 11 do Decreto nº 10.426, de 16 de julho de 2020, sob as penalidades da lei, que os valores dos itens apresentados no Plano de Trabalho nº 11.001.25.25.05.01.01, para o Termo de Execução Descentralizada que entre si celebram o Ministério da Infraestrutura, por intermédio do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes – DNIT e o Ministério da Defesa – Comando do Exército, por intermédio do Departamento de Engenharia e Construção - DEC, que tem por objeto a Execução das Obras do Plano Anual de Trabalho e Orçamento (PATO) da BR-226/RN, no trecho compreendido entre o entroncamento com a RN-087 (em Florânia) e o entroncamento com a BR-110/226/RN-233 (Campo Grande), que abrange o segmento entre os km 218,80 e km 290,40, totalizando 71,60 km, apresentado pelo 1º Grupamento de Engenharia/1º Batalhão de Engenharia de Construção, estão aderentes à realidade de execução do objeto proposto.

DECLARO, outrossim, que quaisquer desembolsos no âmbito da Unidade Descentralizada para execução do Termo de Execução Descentralizada (TED), mediante contratação de particulares ou celebração de convênios, acordos, ajustes ou outros instrumentos congêneres deverão ser obrigatoriamente precedidos dos procedimentos necessários para apuração da compatibilidade dos preços com os praticados no mercado.

João Pessoa, PB, 16 de setembro de 2025.

Gen Bda HELTON FERNANDES DE ANDRADE
Comandante do 1º Grupamento de Engenharia

MINUTA

* MINUTA DE DOCUMENTO

MINUTA DE TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA - TED Nº XXXX/2025
Nº EME -

1. DADOS CADASTRAIS DA UNIDADE DESCENTRALIZADORA

a) Unidade Descentralizadora e Responsável

Nome do órgão ou entidade descentralizador(a): Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes - DNIT, inscrito no CNPJ/MF sob o nº 04.892.707/0001-00, com sede em Brasília/DF, Setor de Autarquias Norte, Edifício Núcleo dos Transportes, Quadra 03, Lote "A".

Nome da autoridade competente: Sr. FÁBIO PESSOA DA SILVA NUNES , brasileiro, engenheiro, domiciliado em Brasília/DF, portador da Carteira de Identidade nº ***9367 - SESP/DF e inscrito no CPF sob o nº ***.591.***-49, poderes delegados por meio da Portaria n.º 1.241, de 08 de março de 2024 (SEI! nº 17207476).

Nome da Unidade Responsável pelo acompanhamento da execução do objeto do TED: Diretoria de Infraestrutura Rodoviária - DIR.

Identificação do Ato que confere poderes para assinatura: A Autoridade competente para assinatura do pretendido TED é o Diretor de Infraestrutura Rodoviária deste Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes - DNIT, conforme poderes delegados por meio da Portaria n.º 1.241, de 08 de março de 2024 (SEI! nº 17207476), assistido pelo Coordenador-Geral de Manutenção e Restauração Rodoviária - CGMRR/DIR, **Sr. BRÁULIO FERNANDO LUCENA BORBA JÚNIOR**, brasileiro, engenheiro, domiciliado em Brasília/DF, portador da Carteira de Identidade nº 63***541 - SESP/PE e inscrito no CPF/MF sob o nº 049.***.***-80, com base na Portaria nº 535, de 12/06/2023 (SEI! nº 14893631).

b) UG SIAFI

Número e Nome da Unidade Gestora - UG que descentralizará o crédito: 393003 - Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes.

Número e Nome da Unidade Gestora - UG Responsável pelo acompanhamento da execução do objeto do TED: 39252 - Diretoria de Infraestrutura Rodoviária.

2. DADOS CADASTRAIS DA UNIDADE DESCENTRALIZADA

a) Unidade Descentralizadora e Responsável

Nome do órgão ou entidade descentralizada: **MINISTÉRIO DA DEFESA - COMANDO DO EXÉRCITO**, por intermédio do **DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO - DEC** , Órgão de Direção Setorial, com sede no QGEx - Bloco "B" - 3º piso - Setor Militar Urbano (SMU), CEP 70.630-901, Brasília/DF, inscrito no CNPJ/MF nº 07.521.315/0001-23.

Nome da autoridade competente: General de Exército **Sr. ANISIO DAVID DE OLIVEIRA JUNIOR** , brasileiro, casado, militar, portador da Carteira de Identidade RG nº 105.***.472-6 MD/EB e inscrito no CPF sob o nº 734.***.597-15.

Nome da Secretaria/Departamento/Unidade Responsável pelo acompanhamento da execução do objeto do TED: Departamento de Engenharia e Construção.

Identificação do Ato que confere poderes para assinatura: A autoridade competente para assinatura do pretendido TED é o Chefe do Departamento de Engenharia e Construção, General de Exército **Sr. ANISIO DAVID DE OLIVEIRA JUNIOR** , no uso das atribuições conferidas pelo Comandante do Exército por intermédio da Portaria nº 1.994 de 12/06/2023 combinado com a Portaria – DEC/C Ex nº 084, de 12 de julho de 2024 (SEI! nº 18765908).

b) UG SIAFI

Número e Nome da Unidade Gestora - UG que receberá o crédito: 160087 - Estado-Maior do Exército (Setorial Orçamentária do Comando do Exército).

Número e Nome da Unidade Gestora - UG que receberá o financeiro: 160075 - Diretoria de Contabilidade do Exército (Setorial Financeira do Comando do Exército).

Responsável pela execução do objeto do TED: 160339 - 1° Batalhão de Engenharia de Construção.

3. OBJETO DO TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA

Execução dos serviços de Manutenção (Conservação/Recuperação) do km 218,80 ao km 290,40 da rodovia BR-226/RN, trecho: Entr. BR-101/304/406 (Viaduto da Urbana - Natal) - Div. RN/CE, subtrecho: Entr. RN-087 (Florânia/RN) - Entr. BR-110/226/RN-233 (Campo Grande/RN), segmento: km 218,80 - km 290,40, extensão: 71,60 km, o que deverá ser executado de acordo com o Plano de Trabalho 11.001.25.25.05.25.01 (SEI! nº 22646102).

4. FUNDAMENTAÇÃO

O presente instrumento está amparado na Lei Federal nº 14.133/2021, na disposição contida no inciso I, do art. 3º do Decreto nº 10.426 de 16 de julho de 2020; na Lei Complementar nº 101, de 04 de maio de 2000; Portaria Interministerial nº 1.448- Cmt Ex., de 10 de setembro de 2018 (IG 01.016), bem como na aprovação da Diretoria Colegiada/DNIT, nos Termos do Relato nº ___/2025, da Diretoria de Infraestrutura Rodoviária/DNIT, aprovado na Reunião do dia __/__/2025, constante na Ata da __ª Reunião Ordinária da Diretoria Colegiada.

5. JUSTIFICATIVA/ MOTIVAÇÃO

O presente Termo de Execução Descentralizada - TED visa a execução dos serviços de Manutenção (Conservação/Recuperação) do km 218,80 ao km 290,40 da rodovia BR-226/RN, com a finalidade de assegurar condições adequadas e seguras de tráfego aos usuários, contribuindo para o desenvolvimento socioeconômico da região de seu entorno.

Possibilitar ao Exército Brasileiro o adestramento de seus quadros, mantendo em nível elevado a capacitação operacional na área de engenharia de construção, em forma permanentemente ajustada à Doutrina Militar Terrestre, para atuar eficazmente no apoio às operações militares, de combate e de logística.

6. OBRIGAÇÕES E COMPETÊNCIAS DOS PARTÍCIPES

6.1. Unidade Descentralizadora

I - analisar e aprovar a descentralização de créditos;

II - analisar, aprovar e acompanhar a execução do Plano de Trabalho;

III - descentralizar os créditos orçamentários;

IV - repassar os recursos financeiros em conformidade com o cronograma de desembolso;

V - aprovar a prorrogação da vigência do TED ou realizar sua prorrogação, de ofício, quando necessário;

VI - aprovar as alterações no TED;

VII - solicitar Relatórios parciais de Cumprimento do Objeto ou outros documentos necessários à comprovação da execução do objeto, quando necessário;

VIII - analisar e manifestar-se sobre o Relatório de Cumprimento do Objeto apresentado pela Unidade Descentralizada;

IX - solicitar à Unidade Descentralizada que instaure a tomada de contas especial, ou promover diretamente a instauração, quando cabível;

X - emitir certificado de disponibilidade orçamentária;

XI - registrar no SIAFI o TED e os aditivos, mantendo atualizada a execução até a conclusão;

XII - prorrogar de ofício a vigência do TED quando ocorrer atraso na liberação de recursos, limitado ao prazo do atraso;

XIII - publicar os extratos do TED e termos aditivos no sítio eletrônico oficial, bem como disponibilizar a íntegra do TED celebrado e do Plano de Trabalho atualizado, no prazo de vinte dias, contado da data da assinatura;

XIV - designar os agentes públicos federais que atuarão como gestores titulares e suplentes do TED, no prazo de vinte dias, contado da data da celebração do TED, devendo o ato de designação ser publicado no sítio eletrônico oficial;

XV - instaurar tomada de contas especial, quando cabível e a unidade descentralizada não o tenha feito no prazo para tanto; e

XVI - suspender as descentralizações, na hipótese de verificação de indícios de irregularidades durante a execução do TED, com a tomada das providências previstas no art. 19 do Decreto nº 10.426/2020.

6.2. Unidade Descentralizada

I - elaborar e apresentar o Plano de Trabalho;

II - apresentar a Declaração de Capacidade Técnica necessária à execução do objeto;

III - apresentar a Declaração de Compatibilidade de Custos;

IV - executar os créditos orçamentários descentralizados e os recursos financeiros recebidos;

V - aprovar as alterações no TED;

VI - encaminhar à unidade descentralizadora:

a) Relatórios parciais de Cumprimento do Objeto, quando solicitado; e

b) o Relatório final de Cumprimento do Objeto;

VII - zelar pela aplicação regular dos recursos recebidos e assegurar a conformidade dos documentos, das informações e dos demonstrativos de natureza contábil, financeira, orçamentária e operacional;

VIII - citar a Unidade Descentralizadora quando divulgar dados, resultados e publicações referentes ao objeto do TED, quando necessário;

IX - instaurar tomada de contas especial, quando necessário, e dar conhecimento dos fatos à unidade descentralizadora;

X - devolver à unidade descentralizadora os saldos dos créditos orçamentários descentralizados e não empenhados e os recursos financeiros não utilizados, conforme disposto no § 1º do art. 7º do Decreto nº 10.426, de 16 de julho de 2020;

XI - devolver os créditos orçamentários e os recursos financeiros após o encerramento do TED ou da conclusão da execução do objeto, conforme disposto no § 2º do art. 7º do Decreto nº 10.426, de 2020;

XII - devolver para a Unidade Descentralizadora os rendimentos de aplicação financeira auferidos em parcerias celebradas com recursos do TED, nas hipóteses de restituição previstas na legislação específica;

XIII - publicar os extratos do TED e termos aditivos no sítio eletrônico oficial, bem como disponibilizar a íntegra do TED celebrado e do Plano de Trabalho atualizado, no prazo de vinte dias, contado da data da assinatura;

XIV - instaurar tomada de contas especial na hipótese de identificação de indícios de atos de improbidade que importem enriquecimento ilícito ou que causem lesão ao erário;

XV - instaurar tomada de contas especial na hipótese de solicitação da unidade descentralizadora ou dos órgãos de controle, em decorrência da identificação dos indícios a que se refere o inciso XIV;

XVI - Na hipótese de que trata o inciso anterior, a unidade Descentralizada deverá iniciar os procedimentos de instauração da tomada de contas especial no prazo de trinta dias, contado da data do recebimento da comunicação da unidade descentralizadora ou dos órgãos de controle;

XVII - designar os agentes públicos federais que atuarão como gestores titulares e suplentes do TED, no prazo de vinte dias, contado da data da celebração do TED, devendo o ato de designação ser publicado no sítio eletrônico oficial; e

XVIII - disponibilizar, mediante solicitação, documentos comprobatórios da aplicação regular dos recursos aos órgãos de controle e à unidade descentralizadora.

7. VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

O prazo de vigência deste Termo de Execução Descentralizada será de 720 dias, contados a partir da data de sua assinatura, podendo ser prorrogado de acordo com o disposto no art. 10 do Decreto nº 10.426, de 2020.

Início: Na data da assinatura do TED.

Término: 720 dias, após o início da vigência. (AAT + 720 dias).

8. VALOR DO TED

R$ 36.386.822,55 (trinta e seis milhões, trezentos e oitenta e seis mil oitocentos e vinte e dois reais e cinquenta e cinco centavos).

9. CLASSIFICAÇÃO FUNCIONAL PROGRAMÁTICA

26.782.3106.163Q0020.

10. BENS REMANESCENTES

O Objeto do Termo de Execução Descentralizada contempla a aquisição, produção ou construção de bens?

(X) Sim

( ) Não

Se sim, informar a titularidade e a destinação dos bens quando da conclusão do TED: Os bens ficarão com a UNIDADE DESCENTRALIZADA.

11. DAS ALTERAÇÕES

Ficam os partícipes facultados a alterar o presente Termo de Execução Descentralizada ou o respectivo Plano de Trabalho, mediante termo aditivo, vedada a alteração do objeto aprovado.

As alterações no plano de trabalho que não impliquem alterações do valor global e da vigência do TED poderão ser realizadas por meio de apostila ao termo original, sem necessidade de celebração de termo aditivo, vedada a alteração do objeto aprovado, desde que sejam previamente aprovados pelas unidades descentralizadora e descentralizada.

As alterações de quantitativos e qualitativos de itens de serviço, decorrentes de Revisão de Projeto em Fase de Obras, e os ajustes de vigência serão formalizados por Termo Aditivo.

12. DA AVALIAÇÃO DOS RESULTADOS

A Unidade Descentralizada apresentará relatório de cumprimento do objeto conforme previsto no art. 23 do Decreto nº 10.426, de 2020, cuja análise ocorrerá pela Unidade Descentralizadora nos termos do art. 24 do mesmo normativo.

Rejeitado total ou parcialmente o relatório de cumprimento do objeto pela Unidade Descentralizadora, deverá a unidade descentralizada instaurar tomada de contas especial para apurar eventuais danos ao erário e respectivos responsáveis para fins de recomposição do erário público.

13. DA DENÚNCIA OU RESCISÃO

13.1. Denúncia

O Termo de Execução Descentralizada poderá ser denunciado a qualquer tempo, hipótese em que os partícipes ficarão responsáveis somente pelas obrigações pactuadas e auferirão as vantagens do período em que participaram voluntariamente do TED.

13.2. Rescisão

Constituem motivos para rescisão do presente TED:

I - o inadimplemento de qualquer das cláusulas pactuadas; ou

II - a constatação, a qualquer tempo, de irregularidades na execução do TED; ou

III - a verificação de circunstâncias que ensejem a instauração de tomada de contas especial; ou

IV - a ocorrência de caso fortuito ou de força maior que, mediante comprovação, impeça a execução do objeto.

14. SOLUÇÃO DE CONFLITO

Para dirimir quaisquer questões de natureza jurídica oriundas do presente Termo, os partícipes comprometem-se a solicitar o auxílio da Câmara de Conciliação e Arbitragem da Administração Federal da Advocacia-Geral da União - CCAF/AGU.

15. PUBLICAÇÃO

O TED e seus eventuais termos aditivos, que impliquem em alteração de valor ou, ainda, ampliação ou redução de prazo para execução do objeto, serão assinados pelos partícipes e seus extratos serão publicados no sítio eletrônico oficial da Unidade Descentralizadora, no prazo de vinte dias, contado da data da assinatura, conforme disposto no art. 14 do Decreto nº 10.426, de 2020.

As Unidades Descentralizadora e Descentralizada disponibilizarão a íntegra do TED celebrado e do Plano de Trabalho atualizado em seus sítios eletrônicos oficiais no prazo a que se refere o caput.

16. EFICÁCIA

O Presente Termo de Execução Descentralizada -TED terá eficácia a partir da data da sua assinatura.

17. ASSINATURAS

Brasília, *na data da assinatura eletrônica.*

ANISIO DAVID DE OLIVEIRA JUNIOR

Chefe do Departamento de Engenharia e Construção

Brasília, *na data da assinatura eletrônica.*

FÁBIO PESSOA DA SILVA NUNES

Diretor de Infraestrutura Rodoviária

Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes - DNIT

BRÁULIO FERNANDO LUCENA BORBA JÚNIOR

Coordenador-Geral de Manutenção e Restauração Rodoviária

CGMRR/DIR/DNIT

Documento assinado eletronicamente por **José Abner de Oliveira Filho**, **Coordenador de Programação e Serviços-Substituto(a)**, em 24/10/2025, às 18:41, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.dnit.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **22804323** e o código CRC **564C6890**.

Referência: Processo nº 50614.003457/2024-10 SEI nº 22804323

Setor de Autarquias Norte | Quadra 3 | Lote A
CEP 70040-902
Brasília/DF |

Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes
Sede do DNIT em Brasília/DF
Diretoria de Infraestrutura Rodoviária
Coordenação-Geral de Manutenção e Restauração Rodoviária
Coordenação de Programação e Serviços

OFÍCIO Nº 286724/2025/CODEP/CGMRR/DIR/DNIT SEDE

Brasília, *na data da assinatura eletrônica.*

Ao Senhor
FÁBIO PESSOA DA SILVA NUNES
Diretor de Infraestrutura Rodoviária
DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA
Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes
SAN Q. 03 Bl. A 3º Andar, Ed. Núcleo dos Transportes, Asa Norte
CEP: 70.040-902 - Brasília/DF

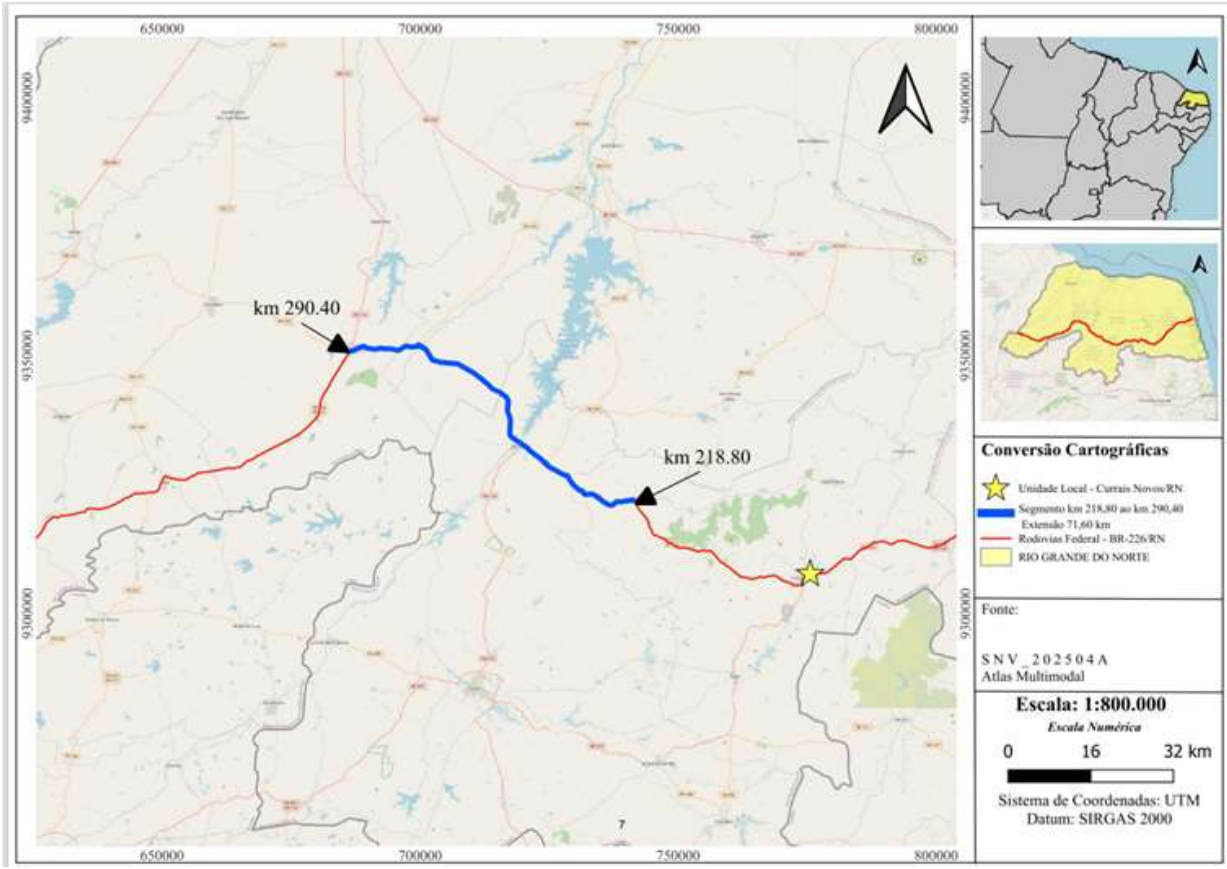
Assunto: Parecer Jurídico acerca da celebração do novo instrumento. Análise da Minuta de Termo de Execução Descentralizada - TED (SEI! nº 22804323) - TED - PATO da BR-226/RN.

Senhor Diretor,

1. Trata-se da proposta de celebração de novo Termo de Execução Descentralizada (TED) entre o Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes – DNIT e o Exército Brasileiro – 1º Batalhão de Engenharia de Construção (1º BEC), para execução dos serviços de Manutenção (Conservação/Recuperação) do km 218,80 ao km 290,40 da rodovia BR-226/RN - (PATO), segmento do km 218,80 ao km 290,40, conforme Termo de Aprovação - PATO BR-226/RN (SEI! nº 21824165).

Instrumento:	A lavrar
Convenente:	1º Batalhão de Engenharia e Construção - 1º BEC
Objeto:	Execução de Plano Anual de Trabalho e Orçamento (PATO) na rodovia BR-226/RN
Rodovia:	BR-226/RN
Segmento:	km 218,80 ao km 290,40.
Trecho:	Entr BR-101 (Viaduto da Urbana - Natal) - Div RN/CE
Subtrecho:	Entr RN-087 (Florânia) - Entr BR-110(A)/RN-233 (Campo Grande)
Extensão:	71,60 km
Valor (PI):	36.386.822,55
Vigência:	720 dias (AAT + 720 dias)

I - PROPOSTA DE LAVRATURA DE TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA



2. Sobre o assunto, a considerar o término da vigência do TED nº 554/2019, o 1º Batalhão de Engenharia de Construção-BEC/EB, manifestou-se favorável à celebração de novo Termo de Execução Descentralizada (TED), para execução de Plano Anual de Trabalho e Orçamento (PATO) na rodovia BR-226/RN (Campo Grande-RN a Florânia-RN), conforme registros no Ofício nº 55 - 1º BEC/1º BEC - 1º BATALHÃO DE ENGENHARIA DE CONSTRUÇÃO (SEI! nº 19873983) e no Ofício nº 128-Sec Tec/1º BEC (SEI! nº 21060066)

3. Com o intuito de garantir a continuidade dos serviços de manutenção e conservação das Rodovias BR-226/RN, bem como garantir que o referido trecho permaneça integralmente coberto por contrato vigente, foram iniciadas, no âmbito do presente processo, as tratativas necessárias para a formalização de um novo Termo de Execução Descentralizada - TED.

4. Após a realização das diligências pertinentes pela Superintendência Regional do DNIT no estado do Rio Grande do Norte - SRE/RN e pelo Exército Brasileiro, os autos retornaram a esta Coordenação-Geral por meio do Ofício nº 274585/2025/SRE - RN (SEI! nº 22689929), para dar continuidade ao processo de celebração do novo instrumento.

5. Constata-se que os autos estão devidamente instruídos com os seguintes documentos:

- Relatório PATO BR-226/RN Vol I (SEI! nº 21221029);
- Relatório PATO BR-226/RN Vol II (SEI! nº 21221044);
- Planilha Orçamentária - PATO SD JAN/25 BR-226/RN (SEI! nº 21221070);
- Planilha de Composição Auxiliar - PATO SD JAN/25 B (SEI! nº 21221095);
- Termo de Aprovação - PATO BR-226/RN, km 218,80 - km 290,40 (SEI! nº 21824165);
- Relatório (s) - PATO BR-226/RN, km 218,80 - km 290,40 (SEI! nº 21824132);
- Anexo Cadastro Programa Transferegov (SEI! nº 21948621);
- Plano de Trabalho - Assinado (SEI! nº 22646102).

6. Ressalta-se que o presente instrumento está amparado na Lei Federal nº 14.133/2021, na disposição contida no inciso I, do art. 3º do Decreto nº 10.426 de 16 de julho de 2020; na Lei Complementar nº 101, de 04 de maio de 2000; Portaria Interministerial nº 1.448- Cmt Ex., de 10 de setembro de 2018 (IG 01.016), e demais normas regulamentares da matéria.

II - DO PLANO DE TRABALHO

7. A SRE-RN encaminhou por meio do Ofício nº 274585/2025/SRE - RN (SEI! nº 22689929), o Plano de trabalho 11.001.25.25.05.25.01 (SEI! nº 22646102), analisado e aprovado pelo Superintendente Regional, no valor de R$ 36.386.822,55 (trinta e seis milhões, trezentos e oitenta e seis mil oitocentos e vinte e dois reais e cinquenta e cinco centavos), com prazo de execução das obras, prevista em 720 dias.

III - DO VALOR

8. O valor do presente Termo de Execução Descentralizada (TED) de **será de R$ 36.386.822,55 (trinta e seis milhões, trezentos e oitenta e seis mil oitocentos e vinte e dois reais e cinquenta e cinco centavos)**, conforme Plano de Trabalho 11.001.25.25.05.25.01 (SEI! nº 22646102).

IV - DA VIGÊNCIA

9. O prazo de vigência deste Termo de Execução Descentralizada **será de 720 dias**, contados a partir da data de sua assinatura, podendo ser prorrogado de acordo com o disposto no art. 10 do Decreto nº 10.426, de 2020.

V - DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

10. Constam nos autos a Declaração de Existência de Recursos Orçamentários 2025/2001 (SEI! nº 22780921) e Declaração Exigida na Lei de Resp. Fiscal 2025/2001 (SEI! nº 22780938).

VI - DAS CONDIÇÕES DE HABILITAÇÃO

11. No que tange a regularidade perante os órgãos e entidades da Administração Pública Federal, o Exército encontra-se regula, conforme certidões anexas:

Anexo CADIN (SEI! nº 22804170);

Certidão Receita Federal (SEI! nº 22804171);

Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (SEI! nº 22804174);

Certidão Negativa de Improbidade Administrativa e Inelegibilidade (SEI! nº 22804175)

Certidão TCU contas irregulares (SEI! nº 22804173);

Consulta Consolidada TCU (SEI! nº 22804176);

Consulta de Sanções Portal da Transparência do Governo Federal (SEI! nº 22804177);

Consulta Regularidade do Empregador (SEI! nº 22804178);

Declaração Capacidade Técnica (SEI! nº 22809870);

Declaração Compacidade de Custos (SEI! nº 22809871).

VII - DO PARECER JURÌDICO DA UNIDADE RECEBEDORA

12. Foi anexado aos autos o parecer da Assessoria jurídica da Unidade Recebedora, conforme documento Parecer Referencial-CONJUR-EB-CGU (SEI! nº 22804196).

VIII – DAS CONSIDERAÇÕES FINAIS

13. Conforme apresentado no documento anexo ao Relatório (s) - PATO BR-226/RN, km 218,80 - km 290,40 (SEI! nº 21824132), a Rodovia BR-226/RN é considerada o principal acesso da capital à região do Seridó do estado do Rio Grande do Norte. Atravessa o estado do Rio Grande do Norte no sentido leste-oeste, interligando importantes municípios do interior potiguar, como Florânia, Triunfo Potiguar, Jucurutu, Paraú e Campo Grande. O subtrecho compreendido entre o entroncamento com a RN-087 (em Florânia) e o entroncamento com a BR-110/226/RN-233 (Campo Grande), no segmento entre os km 218,80 e km 290,40, exerce papel fundamental é de grande relevância para o escoamento de cargas e produtos. Além de sua função de integração regional, essa rodovia também representa uma importante rota de ligação entre o Seridó e o Médio Oeste potiguar o estado do Ceará, contribuindo significativamente para a logística regional e para o

fortalecimento da economia local e interestadual.

14. As intervenções indicadas no Projeto Básico objetivam promover de imediato uma melhoria das condições de trafegabilidade, de modo a proporcionar melhor conforto e segurança, além de redução do tempo de viagem e custos operacionais dos usuários da rodovia BR-226/RN, no segmento em questão.

15. Diante do exposto, torna-se necessária a submissão do presente processo à Diretoria de Infraestrutura Rodoviária (DIR), para posterior encaminhamento à Procuradoria Federal Especializada junto ao DNIT (PFE/DNIT), com o objetivo de obter manifestação jurídica que viabilize a celebração do novo instrumento, incluindo a análise da minuta do Termo de Execução Descentralizada - TED (SEI! nº 22804323) a ser formalizado.

16. Observa-se, por fim, que a minuta anexada foi assinada unicamente para permitir a sua visualização.

Respeitosamente,

(documento datado e assinado eletronicamente)
JOSÉ ABNER DE OLIVEIRA FILHO
Coordenador de Programação e Serviços substituto
CODEP/CGMRR/DIR

Considerando a manifestação apresentada pela Coordenação de Programação e Serviços CODEP/CGMRR, com a qual concordamos, encaminham-se os autos a essa Diretoria de Infraestrutura Rodoviária-DIR, sugerindo-se sua submissão à PFE/DNIT para análise e manifestação jurídica quanto à celebração do novo instrumento, bem como para que a referida Procuradoria proceda à análise da minuta do Termo de Execução Descentralizada (SEI! nº 22804323) a ser formalizado.

Respeitosamente,

(*assinado eletronicamente*)
BRÁULIO FERNANDO LUCENA BORBA JÚNIOR
Coordenador-Geral de Manutenção e Restauração Rodoviária
CGMRR/DIR

Anexos:
I - Anexo CADIN (SEI! nº 22804170);
II - Certidão Receita Federal (SEI! nº 22804171);
III - Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (SEI! nº 22804174);
IV - Certidão Negativa de Improbidade Administrativa e Inelegibilidade (SEI! nº 22804175);
V - Certidão TCU contas irregulares (SEI! nº 22804173);
VI - Consulta Consolidada TCU (SEI! nº 22804176);
VII - Consulta de Sanções Portal da Transparência do Governo Federal (SEI! nº 22804177);
VIII - Consulta Regularidade do Empregador (SEI! nº 22804178);
XI - Parecer Referencial-CONJUR-EB-CGU (SEI nº 22804196);
X - Declaração Capacidade Técnica (SEI! nº 22809870);
XI - Declaração Compacidade de Custos (SEI! nº 22809871);
XII - Minuta de Termo de Execução Descentralizada - TED (SEI! nº 22804323).

Documento assinado eletronicamente por **José Abner de Oliveira Filho**, **Coordenador de Programação e Serviços-Substituto(a)**, em 24/10/2025, às 18:41, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

Documento assinado eletronicamente por **Braulio Fernando Lucena Borba Junior**, **Coordenador-Geral de Manutenção e Restauração Rodoviária**, em 28/10/2025, às 12:52, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.dnit.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **22804940** e o código CRC **2C9D5381**.

Referência: Caso responda este Ofício, indicar expressamente o Processo nº 50614.003457/2024-10 SEI nº 22804940

Setor de Autarquias Norte | Quadra 3 | Lote A
CEP 70040-902
Brasília/DF |

Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes
Sede do DNIT em Brasília/DF
Diretoria de Infraestrutura Rodoviária

OFÍCIO Nº 291000/2025/DIR/DNIT SEDE

Brasília, data da assinatura eletrônica.

À

Procuradoria Federal Especializada junto ao DNIT

Assunto: Encaminhamento para análise jurídica – Minuta de Termo de Execução Descentralizada – TED (SEI n.º 22804323) - PATO da BR-226/RN.

1. Trata-se da proposta de celebração de novo Termo de Execução Descentralizada - TED entre o Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes – DNIT e o Exército Brasileiro – 1º Batalhão de Engenharia de Construção - 1º BEC, com o objetivo de executar os serviços de manutenção, conservação e recuperação do km 218,80 ao km 290,40 da rodovia BR-226/RN, conforme Plano de Trabalho n.º 11.001.25.25.05.25.01 (SEI n.º 22646102).

2. Sobre o assunto, por meio do Ofício n.º 286724/2025/CODEP/CGMRR/DIR/DNIT SEDE (SEI n.º 22804940), a Coordenação-Geral de Manutenção e Restauração Rodoviária – CGMRR solicita a submissão da Minuta de Termo de Execução Descentralizada - TED (SEI n.º 22804323) à análise dessa Douta Procuradoria Federal Especializada junto ao DNIT - PFE/DNIT, a fim de obter manifestação jurídica quanto à regularidade formal e jurídica do instrumento.

3. Cumpre registrar que, em razão do término da vigência do TED n.º 554/2019, o 1º Batalhão de Engenharia de Construção – BEC/Exército Brasileiro manifestou-se favoravelmente à celebração de novo instrumento de execução descentralizada, destinado à continuidade do Plano Anual de Trabalho e Orçamento - PATO referente à rodovia BR-226/RN, trecho entre Campo Grande/RN e Florânia/RN, conforme comunicações constantes do Ofício n.º 55/1º BEC (SEI n.º 19873983) e do Ofício n.º 128-Sec Tec/1º BEC (SEI n.º 21060066). Assim, com o intuito de assegurar a continuidade dos serviços de manutenção e conservação da BR-226/RN, bem como evitar descontinuidade contratual, foram iniciadas, no âmbito do presente processo, as tratativas necessárias à formalização de novo Termo de Execução Descentralizada – TED.

4. Dessa forma, de acordo com a Minuta de Termo de Execução Descentralizada - TED (SEI n.º 22804323), o instrumento tem por objeto a execução dos serviços de manutenção e conservação da rodovia BR-226/RN, no segmento compreendido entre o km 218,80 e o km 290,40, com extensão total de 71,60 km, conforme aprovado no Termo de Aprovação – PATO BR-226/RN (SEI n.º 21824165), fundamentando-se na seguinte justificativa:

> **5. JUSTIFICATIVA/ MOTIVAÇÃO**
>
> O presente Termo de Execução Descentralizada - TED visa a execução dos serviços de Manutenção (Conservação/Recuperação) do km 218,80 ao km 290,40 da rodovia BR-226/RN, com a finalidade de assegurar condições adequadas e seguras de tráfego aos usuários, contribuindo para o desenvolvimento socioeconômico da região de seu entorno.
>
> Possibilitar ao Exército Brasileiro o adestramento de seus quadros, mantendo em nível elevado a capacitação operacional na área de engenharia de construção, em forma permanentemente ajustada à Doutrina Militar Terrestre, para atuar eficazmente no apoio às operações militares, de combate e de logística.

5. Nesse contexto, a CGMRR ressalta que as intervenções propostas visam promover melhoria imediata das condições de trafegabilidade, com incremento do conforto e da segurança dos usuários, bem como redução de custos operacionais e do tempo de deslocamento, reforçando a relevância socioeconômica do empreendimento para o estado do Rio Grande do Norte.

6. De forma detalhada, conforme disposto na minuta, o prazo de vigência do Termo de Execução Descentralizada será de 720 (setecentos e vinte) dias, contados da data de assinatura, prorrogável nos termos do art. 10 do Decreto n.º 10.426, de 16 de julho de 2020. Além disso, o valor global do instrumento é de R$ 36.386.822,55 (trinta e seis milhões, trezentos e oitenta e seis mil, oitocentos e vinte e dois reais e cinquenta e cinco centavos).

7. Ademais, o presente TED encontra-se amparado na Lei Federal n.º 14.133/2021, no art. 3º, inciso I, do Decreto n.º 10.426, de 16 de julho de 2020, bem como na Lei Complementar n.º 101/2000, na Portaria Interministerial n.º 1.448-Cmt Ex., de 10 de setembro de 2018 e nas normas internas aplicáveis à matéria, que regem os procedimentos de descentralização de créditos e execução orçamentária.

8. Ante o exposto, de ordem do Senhor Diretor de Infraestrutura Rodoviária, encaminhamos os autos a essa Douta Procuradoria Federal Especializada junto ao DNIT – PFE/DNIT, para análise e manifestação jurídica quanto à viabilidade, regularidade formal e material da Minuta de Termo de Execução Descentralizada (SEI n.º 22804323), com vistas à sua aprovação e posterior lavratura.

Atenciosamente,

(assinado eletronicamente)
MARIA HELENA MELO FERRER DE MORAIS
Assessora Técnica/Port. nº 6.219/2024
Diretoria de Infraestrutura Rodoviária

Anexos:	I - Anexo CADIN (SEI n.º 22804170); II - Certidão Receita Federal (SEI n.º 22804171); III - Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (SEI n.º 22804174); IV - Certidão Negativa de Improbidade Administrativa e Inelegibilidade (SEI n.º 22804175); V - Certidão TCU contas irregulares (SEI n.º 22804173); VI - Consulta Consolidada TCU (SEI n.º 22804176); VII - Consulta de Sanções Portal da Transparência do Governo Federal (SEI n.º 22804177); VIII - Consulta Regularidade do Empregador (SEI n.º 22804178); XI - Parecer Referencial-CONJUR-EB-CGU (SEI n.º 22804196); X - Declaração Capacidade Técnica (SEI n.º 22809870); XI - Declaração Compacidade de Custos (SEI n.º 22809871); XII - Minuta de Termo de Execução Descentralizada - TED (SEI n.º 22804323).

Documento assinado eletronicamente por **Maria Helena Melo Ferrer de Morais**, **Assessor Técnico**, em 29/10/2025, às 15:17, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.dnit.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **22845890** e o código CRC **53581702**.

Setor de Autarquias Norte | Quadra 3 | Lote A - Bairro Asa Norte
CEP 70040-902
Brasília/DF | (061) 3315-4300

PARECER Nº 00412/2025/CCON/PFE-DNIT/PGF/AGU

NUP: 50614.003457/2024-10
INTERESSADOS: COMANDANTE DO 1º BATALHÃO DE ENGENHARIA DE CONSTRUÇÃO DO EXÉRCITO BRASILEIRO (1º BEC - BASE MILITAR
ASSUNTOS: TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA

EMENTA: ANÁLISE DA MINUTA DE TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA - TED A SER FIRMADO ENTRE O DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE - DNIT E o **DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO - DEC, ATENDENDO A CONSULTA, a MINUTA APRESENTADA SE ENCONTRA APTA A SER ADOTADA, CONDICIONADO AO EXPOSTO NO PRESENTE.** APROVAÇÃO CONDICIONADA AO ATENDIMENTO DAS RECOMENDAÇÕES. CONSIDERAÇÕES.

Senhor Coordenador de Consultoria da PFE/DNIT,

RELATÓRIO

1. O presente foi encaminhado a esta PFE/DNIT/SEDE, pela Diretoria de Infraestrutura Rodoviária. através do Ofício nº 291000/2025/DIR/DNIT SEDE (SEI nº 22845890), para análise de minuta de **TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA DE CRÉDITO** (SEI nº 22804323) a ser firmado entre o Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes – DNIT e o **MINISTÉRIO DA DEFESA - COMANDO DO EXÉRCITO**, por intermédio do **DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO - DEC, (PATO da BR-226/RN),** tendo como objeto Execução dos serviços de **Manutenção (Conservação/Recuperação)** do km 218,80 ao km 290,40 da rodovia BR-226/RN, trecho: Entr. BR-101/304/406 (Viaduto da Urbana - Natal) - Div. RN/CE, subtrecho: Entr. RN-087 (Florânia/RN) - Entr. BR-110/226/RN-233 (Campo Grande/RN), segmento: km 218,80 - km 290,40, extensão: 71,60 km, Plano Anual de Trabalho e Orçamento (PATO) na rodovia **BR-226/RN** (Florânia a Campo Grande), **R$ 36.386.822,55 (trinta e seis milhões, trezentos e oitenta e seis mil oitocentos e vinte e dois reais e cinquenta e cinco centavos),** a ser executado de acordo com o Plano de Trabalho 11.001.25.25.05.25.01 (SEI! nº 22646102), sob a **égide da Lei Federal nº 14.133/2021**, na disposição contida no inciso I, do art. 3º do **Decreto nº 10.426 de 16 de julho de 2020;** na Lei Complementar nº 101, de 04 de maio de 2000; Portaria Interministerial nº 1.448- Cmt Ex., de 10 de setembro de 2018 (IG 01.016).

2. O Exército Brasileiro se propôs a execução de novo TED para manutenção do segmento, conforme fOfício nº 55 - 1º BEC/1º BEC - 1º BATALHÃO DE ENGENHARIA DE CONSTRUÇÃO (SEI nº 19873983).

3. O 1º BEC encaminhou o Plano de Trabalho inicial do Plano Anual de Trabalho e Orçamento da BR-226/RN - Trecho Florânia/RN a Campo Grande/RN, através do Ofício 322 - Sec Tec 1º BEC (SEI nº 22548955), o qual foi aprovado e consta assinado no documento SEI Plano de Trabalho (SEI nº 22646102).

4.

5. Para a presente análise, destacam-se os seguintes documentos que instruem os autos:

- Solicitação de Declaração Exigida na LRF - DIR 22737689CGMRR
- Declaração de Existência de Recursos Orçamentários 2025/2001 (22780921)SESPEO-DIR.
- Declaração Exigida na Lei de Resp. Fiscal 2025/2001 (22780938)SESPEO-DIR;
- Anexo CADIN (22804170)CGMRR;

- Certidão Receita Federal (22804171)CGMRR;
- Certidão TCU_contas irregulares (22804173)CGMRR;
- Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (22804174)CGMRR;
- Certidão Negativa de Improbidade Administrativa e Inelegibi (22804175)CGMRR;
- Consulta Consolidada_TCU (22804176)CGMRR;
- Consulta de Sanções _ Portal da Transparência do Governo F (22804177)CGMRR;
- Consulta Regularidade do Empregador (22804178)CGMRR;
- Parecer Referencial-CONJUR-EB-CGU (22804196)CODEP;
- Declaração Capacidade Técnica (22809870)CODEP;
- Declaração Compacidade de Custos (22809871)CODEP;
- Minuta de Termo de Execução Descentralizada - TED 22804323CODEP (n 11.001.25.25.05.25.01);
- Planilha Orçamentária - PATO SD JAN/25 BR-226/RN ((21221070)SRE - RN;
- Planilha de Composição Auxiliar - PATO SD JAN/25 B (21221095)SRE - RN

6. É o relatório.

ANÁLISE JURÍDICA

7. Registra-se que cabe a esse Órgão Jurídico de execução da Procuradoria-Geral Federal, vinculada à Advocacia-Geral da União, prestar consultoria sob o prisma estritamente jurídico, sem adentrar em aspectos relativos à conveniência e oportunidade dos atos praticados, nem analisar aspectos de natureza eminentemente técnico-administrativa, à luz do que dispõe o art. 131, da Constituição Federal de 1988, e o art. 10 da Lei nº 10.480, de 2 de julho de 2002 c/c art. 11 da Lei Complementar nº 73, de 10 de fevereiro de 1993, com vistas à execução de ações de interesse recíproco ou de interesse da unidade descentralizadora.

8. O Decreto nº 10.426/2020 tem por objeto a descentralização de créditos entre órgãos e entidades da administração pública federal integrantes dos Orçamentos Fiscal e da Seguridade Social da União, por meio da celebração de termo de execução descentralizada - TED, com vistas à execução de ações de interesse recíproco ou de interesse da unidade descentralizadora.

O Art. 184 e 184 A da Lei n. 14.133/2021, dispõe da aplicação das suas disposições no que couber na ausência de norma específica;

> Art. 184. Aplicam-se as disposições desta Lei, no que couber e na ausência de norma específica, aos convênios, acordos, ajustes e outros instrumentos congêneres celebrados por órgãos e entidades da Administração Pública, na forma estabelecida em regulamento do Poder Executivo federal.
>
> Art. 184-A. À celebração, à execução, ao acompanhamento e à prestação de contas dos convênios, contratos de repasse e instrumentos congêneres em que for parte a União, com valor global de até R$ 1.500.000,00 (um milhão e quinhentos mil reais), aplicar-se-á o seguinte regime simplificado: (Incluído pela Lei nº 14.770, de 2023) (Vide Decreto nº 12.343, de 2024) Vigência
>
> I - o plano de trabalho aprovado conterá parâmetros objetivos para caracterizar o cumprimento do objeto; (Incluído pela Lei nº 14.770, de 2023)
>
> II - a minuta dos instrumentos deverá ser simplificada; (Incluído pela Lei nº 14.770, de 2023)
>
> III - a liberação dos recursos dar-se-á em parcela única; (Incluído pela Lei nº 14.770, de 2023)
>
> IV - a verificação da execução do objeto ocorrerá mediante visita de constatação da compatibilidade com o plano de trabalho. (Incluído pela Lei nº 14.770, de 2023)
>
> § 1º O acompanhamento pela concedente ou mandatária será realizado pela verificação dos boletins de medição e fotos georreferenciadas registradas pela empresa executora e pelo convenente do Transferegov e por vistorias **in loco**, realizadas considerando o marco de execução de 100% (cem por cento) do cronograma físico, podendo ocorrer outras vistorias, quando necessárias. (Incluído pela Lei nº 14.770, de 2023)
>
> § 2º Não haverá análise nem aceite de termo de referência, anteprojeto, projeto, orçamento, resultado do processo licitatório ou outro documento necessário para o início da execução do objeto, e caberá à concedente ou mandatária verificar o cumprimento do objeto pactuado ao final da execução do instrumento. (Incluído pela Lei nº 14.770, de 2023)

§ 3º Quando exigidos, os registros dos projetos de engenharia, dos documentos de titularidade de área, do licenciamento ambiental e do processo licitatório pelo convenente no Transferegov constituirão condição para a liberação da parcela única dos recursos de que trata o inciso III do caput deste artigo. (Incluído pela Lei nº 14.770, de 2023)

§ 4º O regime simplificado de que trata este artigo aplica-se aos convênios, contratos de repasse e instrumentos congêneres celebrados após a publicação desta Lei. (Incluído pela Lei nº 14.770, de 2023)

9. Por sua vez, as **hipóteses de cabimento** do termo de execução descentralizada estão previstas no art. 3º do Decreto n. 10.426/2020:

Art. 3º A descentralização de créditos orçamentários de que trata este Decreto será motivada e terá as seguintes finalidades:

I - execução de programas, de projetos e de atividades de interesse recíproco, em regime de colaboração mútua;

II - execução de atividades específicas pela unidade descentralizada em benefício da unidade descentralizadora; ou

III - ressarcimento de despesas.

10. No caso dos autos, o DNIT pretende firmar o TED com a DEC, visando a Execução dos serviços de **Manutenção (Conservação/Recuperação)** do km 218,80 ao km 290,40 da rodovia BR-226/RN.

11. O TED registra a fundamentação legal na Lei Federal nº 14.133/2021, na disposição contida no inciso I, do art. 3º do Decreto nº 10.426 de 16 de julho de 2020; na Lei Complementar nº 101, de 04 de maio de 2000; Portaria Interministerial nº 1.448- Cmt Ex., de 10 de setembro de 2018 (IG 01.016).

12. O Art. 3º do Decreto nº 10.426 de 16 de julho de 2020 dispõe rol de possibilidades da adoção do TED;

Art. 3º A descentralização de créditos orçamentários de que trata este Decreto será motivada e terá as seguintes finalidades:

I - execução de programas, de projetos e de atividades de interesse recíproco, em regime de colaboração mútua;

II - execução de atividades específicas pela unidade descentralizada em benefício da unidade descentralizadora; ou

III - ressarcimento de despesas.

§ 1º As descentralizações de crédito de que tratam os incisos I e II do **caput** serão realizadas por meio da celebração de TED.

§ 2º É vedada a descentralização de créditos para pagamentos decorrentes de sentenças judiciais, nos termos do disposto no art. 100 da Constituição.

§ 3º É dispensável a celebração de TED para a descentralização de créditos:

I - de até R$ 176.000,00 (cento e setenta e seis mil reais), para as finalidades de que tratam os incisos I e II do **caput**;

I - A - oriundos da Unidade Orçamentária Fundo Social; (Incluído pelo Decreto nº 12.424, de 2025)

II - de quaisquer valores, para a finalidade de que trata o inciso III do **caput**;

~~III - para a aquisição e contratação de bens e de serviços ou o desenvolvimento e manutenção de plataformas tecnológicas em que a execução contratual seja centralizada por meio da Secretaria de Gestão da Secretaria Especial de Desburocratização, Gestão e Governo Digital do Ministério da Economia; ou~~

III - para a aquisição e contratação de bens e de serviços ou o desenvolvimento e a manutenção de plataformas tecnológicas em que a execução contratual seja centralizada por meio da Secretaria de Gestão e Inovação do Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos; (Redação dada pelo Decreto nº 11.476, de 2023)

~~IV - entre as unidades gestoras cujos órgãos sejam integrantes do Sistema de Comunicação de Governo do Poder Executivo Federal - Sicom.~~

~~IV - entre as unidades gestoras cujos órgãos sejam integrantes do Sistema de Comunicação de Governo do Poder Executivo Federal - Sicom; ou~~ (Redação dada pelo Decreto nº 11.476, de 2023)

IV - entre as unidades gestoras cujos órgãos sejam integrantes do Sistema de Comunicação de Governo do Poder Executivo Federal – Sicom; (Redação dada pelo Decreto nº 12.053, de 2024)

~~V - entre os Ministérios do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome e do Desenvolvimento Agrário e Agricultura Familiar com a Companhia Nacional de Alimentos - Conab para a~~

~~execução do Programa de Aquisição de Alimentos - PAA e demais operações de aquisição de alimentos. (Incluído pelo Decreto nº 11.476, de 2023)~~

V - entre os Ministérios do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome e do Desenvolvimento Agrário e Agricultura Familiar com a Companhia Nacional de Abastecimento - Conab para a execução do Programa de Aquisição de Alimentos – PAA e demais operações de aquisição de alimentos; ou(Redação dada pelo Decreto nº 12.053, de 2024)

VI - entre o Ministério de Portos e Aeroportos e o Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes – DNIT para a execução das ações referentes às políticas públicas do Programa Portos e Transporte Aquaviário. (Incluído pelo Decreto nº 12.053, de 2024)

§ 4º O limite estabelecido no inciso I do § 3º poderá ser anualmente revisto pela Secretaria de Gestão da Secretaria Especial de Desburocratização, Gestão e Governo Digital do Ministério da Economia, observado como limite superior a variação geral dos preços do mercado no período.

13. Porém, na minuta não foi específico na fundamentação legal sobre qual o inciso se baseou para a presente labvratura, o que se recomenda ser adaptado o referido item de acordo com a motivação pretendida.

14. Assim, deve ser certificado, nos autos, o **enquadramento do objeto** em questão no(s) inciso(s) do artigo 3º do Decreto nº 10.426/2020; e estudada a possibilidade de chamamento público pelo DNIT.

15. O DNIT é uma autarquia federal abrange os "Poderes da União, seus fundos, órgãos e entidades da administração direta e indireta, inclusive fundações instituídas e mantidas pelo Poder Público".

16. A **justificativa** para a presente pretensão foi apresentada no Plano de Trabalho (SEI 19350286), item 5. Relembra-se que não está na seara da Procuradoria avaliar as justificativas apresentadas, ou emitir juízo sobre a eventual necessidade de prorrogar o ajuste. Esta tarefa envolve aspectos de caráter eminentemente técnicos, além de ponderação de conveniência e oportunidade. São, por isso, de competência da Administração. No entanto, cabe alertar que a teoria dos motivos determinantes preconiza que os atos administrativos, quando motivados, ficam vinculados aos motivos expostos para todos os efeitos jurídicos.

> Conforme proposta de parceria, formalizada pela Superintendência Regional do DNIT no Estado do Rio Grande do Norte, por meio do Boletim Administrativo Ed nº 137, de 23 de julho de 2025, no qual se manifesta favoravelmente pela lavratura de um TED para execução de serviços de Manutenção (Conservação/Recuperação) e Pavimentação do km 218,80 ao km 290,40 da rodovia BR-226/, trecho: Entr. BR-101/304/406 (Viaduto da Urbana - Natal) - Div. RN/CE, subtrecho: Entr. RN-087 (Florânia/RN) - Entr. BR-110/226/RN-233 (Campo Grande/RN), segmento: km 218,80 - km 290,40, extensão: 71,60 km, de forma a promover o adequado e seguro trânsito de usuários pela rodovia, colaborando sócio-economicamente com o desenvolvimento no entorno da mesma.

17. Ademais, a Administração deve demonstrar a compatibilidade do objeto do instrumento com a missão institucional dos órgãos ou entidades envolvidos, bem como o seu enquadramento no respectivo programa e ação orçamentários dos quais decorrem os recursos a serem descentralizados. É que, nos termos do parágrafo único do artigo 1º do Decreto nº 10.426/2020, a celebração do TED configura delegação de competência da unidade descentralizadora (DNIT) para a unidade descentralizada (UnB).

18. Em regra, por força do artigo 37, XXI, da CRFB/1988, as obras, serviços, compras e alienações devem ser contratadas pelo Poder Público por meio de licitação, que tem por objetivo selecionar a proposta mais vantajosa. Assim, sugere-se que a administração verifique a **(in)existência de outro órgão ou entidade integrante dos Orçamentos Fiscal e da Seguridade Social da União** que possua condições de executar as atividades com idêntica ou superior qualidade e custo menor.

19. O DNIT deverá demonstrar o interesse público e a conveniência administrativa na formalização do Termo de Execução Descentralizada para, posteriormente, assinar o Plano de Trabalho, verificando a Administração se este atende às necessidades que ensejam sua elaboração, bem como aos requisitos e às Normas Técnicas do DNIT.

20. No caso dos autos, **não se verifica** a existência de análise técnica do Plano de Trabalho, bem como da declaração da capacidade técnica do DEC para a execução dos serviços objeto do ajuste, omissão esta a ser sanada, sob pena de impossibilidade de prosseguimento do TED.

21. Sugere-se ainda que a Administração confirme se as atividades propostas no Plano de Trabalho serão objeto de **execução direta por parte do DEC**, bem como deixe claro se será permitida a **contratação de terceiros** para a execução de serviços, de modo a evitar dúvidas e problemas futuros.

22. Ressalta-se que a **análise do plano de trabalho** constitui matéria eminentemente técnica, a ser submetida à apreciação da Diretoria Gestora respectiva, fugindo às atribuições desta Procuradoria, devendo-se considerar, no que tange ao plano de trabalho, o art. 8º do Decreto nº 10.426/2020.

> Art. 8º O plano de trabalho integrará o TED e conterá, no mínimo:
>
> I - a descrição do objeto;

II - a justificativa;

III - o cronograma físico, com a descrição das metas e dos produtos pactuados, as unidades de medida, a quantidade e os valores unitários e totais;

IV - o cronograma de desembolso;

V - o plano de aplicação consolidado até o nível de elemento de despesa;

VI - a identificação das unidades descentralizadora e descentralizada, com discriminação das unidades gestoras; e

VII - a identificação dos signatários.

§ 1º O plano de trabalho será analisado quanto à viabilidade, aos custos, à adequação ao programa e à ação orçamentária e ao período de vigência.

§ 2º É permitido o pagamento de despesas relativas a custos indiretos necessários à consecução do objeto, no limite de vinte por cento do valor global pactuado, mediante previsão expressa no plano de trabalho.

§ 3º O limite de que trata o § 2º poderá, excepcionalmente, ser ampliado pela unidade descentralizadora, nos casos em que custos indiretos superiores sejam imprescindíveis para a execução do objeto, mediante justificativa da unidade descentralizada e aprovação da unidade descentralizadora.

§ 4º Na hipótese de execução de forma descentralizada de que trata o § 4º do art. 16, a proporcionalidade e as vedações referentes aos tipos e percentuais de custos indiretos observarão a legislação aplicável a cada tipo de ajuste.

§ 5º Na análise de custos de que trata o § 1º, se entender necessário, a unidade descentralizadora poderá solicitar à unidade descentralizada informações adicionais para justificar os valores dos bens ou dos serviços que compõem o plano de trabalho.

23. Recomenda-se se observado sobre as cláusulas necessárias do TED, segundo artigo 9o, do mesmo Decreto;

Art. 9º São cláusulas necessárias dos TED as que estabeleçam:

I - o objeto e seus elementos característicos, em consonância com o plano de trabalho aprovado e assinado, que integrará o termo celebrado;

II - as obrigações dos partícipes;

III - a vigência, fixada de acordo com o prazo previsto para a consecução do objeto e em função das metas estabelecidas;

IV - os valores e a classificação funcional programática;

V - a destinação e a titularidade, quando for o caso, dos bens adquiridos, produzidos ou construídos em decorrência da descentralização de créditos e dos bens remanescentes quando da conclusão ou extinção do ajuste, observada a legislação pertinente; e

VI - as hipóteses de denúncia e rescisão.

Parágrafo único. Outras obrigações decorrentes de especificidades do programa ou da ação orçamentária ou de atos normativos da unidade descentralizadora constarão como cláusulas específicas do TED.

24. Sobre a vigência dispõe o Art. 10 do Decreto citado;

Art. 10. O prazo de vigência do TED não será superior a sessenta meses, incluídas as prorrogações.

§ 1º Excepcionalmente, a vigência do TED poderá ser prorrogada por até doze meses, além do prazo previsto no **caput**, mediante justificativa da unidade descentralizada e aceite pela unidade descentralizadora, nas hipóteses em que:

I - tenha ocorrido atraso na liberação dos recursos financeiros pela unidade descentralizadora;

II - tenha ocorrido paralisação ou atraso na execução do objeto pactuado em decorrência de:

a) determinação judicial;

b) recomendação de órgãos de controle; ou

c) em razão de caso fortuito, força maior ou interferências imprevistas; ou

III - o objeto destine-se à execução de obras, de projetos e de serviços de engenharia.

§ 2º A prorrogação de que trata § 1º será compatível com o período necessário para conclusão do objeto pactuado.

§ 3º Na hipótese de atraso na liberação dos recursos, o TED será prorrogado de ofício pela unidade descentralizadora, em prazo limitado ao período de atraso.

25. No Art. 11 dispõe sobre as condições a serem observadas para a lavratura do referido instrumento:

> Art. 11. São condições para a celebração do TED:
>
> I - motivação para a execução dos créditos orçamentários por outro órgão ou entidade;
>
> II - aprovação prévia do plano de trabalho;
>
> III - indicação da classificação funcional programática à conta da qual ocorrerá a despesa, por meio de certificação orçamentária;
>
> IV - apresentação da declaração de compatibilidade de custos dos itens que compõem o plano de trabalho; e
>
> V - apresentação da declaração de capacidade técnica da unidade descentralizada.
>
> Parágrafo único. No TED constará a indicação da classificação funcional programática à conta da qual ocorrerá a despesa, por meio de certificação orçamentária, hipótese em que a nota de movimentação de crédito será emitida após a publicação do termo, com a indicação obrigatória do número de registro do TED junto ao Siafi.
>
> Art. 12. Na celebração de TED que utilize os modelos padronizados de que trata o art. 25 fica facultada a dispensa de análise jurídica.

26. Alerta-se ser imprescindível que o Plano de Trabalho seja aprovado e assinado pelas autoridades competentes antes da lavratura do ajuste, sob pena de inviabilizar o prosseguimento do feito.

27. Especificamente quanto ao **valor do instrumento**, este será de R$ 36.386.822,55 (trinta e seis milhões, trezentos e oitenta e seis mil oitocentos e vinte e dois reais e cinquenta e cinco centavos). Segundo precedente do Tribunal de Contas da União (TCU), **a fixação da quantia a ser repassada por meio de descentralização de créditos orçamentários deve ser feita a partir da análise técnica de custos, de maneira que o montante envolvido na operação seja compatível com seu objeto, de forma a não permitir o repasse de créditos insuficientes para a sua conclusão nem o excesso que permita uma execução por preços acima dos vigentes no mercado** (Acórdão 3.664/2010 - 2ª Câmara TCU).

28. Quanto ao prazo há previsão no item 7. VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

> O prazo de vigência deste Termo de Execução Descentralizada será de 720 dias, contados a partir da data de sua assinatura, podendo ser prorrogado de acordo com o disposto no art. 10 do Decreto nº 10.426, de 2020.

29. Neste aspecto do referido decreto dispõe que a vigêmcia não será superior a sessenta meses, incluídas as prorrogações. Vejamos:

> Art. 10. O prazo de vigência do TED não será superior a sessenta meses, incluídas as prorrogações.
>
> § 1º Excepcionalmente, a vigência do TED poderá ser prorrogada por até doze meses, além do prazo previsto no **caput**, mediante justificativa da unidade descentralizada e aceite pela unidade descentralizadora, nas hipóteses em que:
>
> I - tenha ocorrido atraso na liberação dos recursos financeiros pela unidade descentralizadora;
>
> II - tenha ocorrido paralisação ou atraso na execução do objeto pactuado em decorrência de:
>
> a) determinação judicial;
>
> b) recomendação de órgãos de controle; ou
>
> c) em razão de caso fortuito, força maior ou interferências imprevistas; ou
>
> III - o objeto destine-se à execução de obras, de projetos e de serviços de engenharia.
>
> § 2º A prorrogação de que trata § 1º será compatível com o período necessário para conclusão do objeto pactuado.
>
> § 3º Na hipótese de atraso na liberação dos recursos, o TED será prorrogado de ofício pela unidade descentralizadora, em prazo limitado ao período de atraso.

30. Quanto a fiscalização do objeto por ambas as partes dispõe:

> Art. 17. No prazo de vinte dias, contado da data da celebração do TED, as unidades descentralizadora e descentralizada designarão os agentes públicos federais que atuarão como fiscais titulares e suplentes do TED e exercerão a função de monitoramento e de avaliação da execução do objeto pactuado.
>
> Parágrafo único. O ato de designação dos gestores titulares e suplentes do TED será publicado no sítio eletrônico oficial das unidades descentralizadora e descentralizada.

> Art. 18. No exercício das atividades de monitoramento e de avaliação da execução física, a unidade descentralizadora poderá:
>
> I - solicitar relatórios parciais de execução, a qualquer tempo;
>
> II - utilizar o apoio técnico das suas unidades finalísticas; e
>
> III - firmar parcerias com outros órgãos ou entidades da administração pública ou com entidades privadas sem fins lucrativos

31. Da mesma forma o §1º do art. 8º do Decreto nº 10.426/2020 prevê que *"O plano de trabalho será analisado quanto à viabilidade, aos custos, à adequação ao programa e à ação orçamentária e ao período de vigência.", sendo que "Na análise de custos de que trata o § 1º, se entender necessário, a unidade descentralizadora poderá solicitar à unidade descentralizada informações adicionais para justificar os valores dos bens ou dos serviços que compõem o plano de trabalho."* (vide §5º do mesmo art. 8º).

32. Vale registrar que a Diretriz nº 02/2014 - Termo de Execução Descentralizada - Descentralização de Créditos, do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, assim prevê:

> A COMISSÃO GESTORA DO SISTEMA DE GESTÃO DE CONVÊNIOS E CONTRATOS DE REPASSE - SICONV, no uso das atribuições que lhe conferem o inciso III do §4º do art. 13 e art. 18 do Decreto n° 6.170, de 25 de julho de 2007, bem como o art. 3° da Portaria Interministerial n° 355, de 7 de outubro de 2013, e a Portaria Interministerial nº 507, de 24 de novembro de 2011, delibera que a descentralização de créditos entre órgãos e/ou entidades integrantes do Orçamento Fiscal e da Seguridade Social da União não configura a transferência de responsabilidade pela execução da ação orçamentária objeto da avença.
>
> Dessa forma, a responsabilidade pela execução dos créditos descentralizados e dos recursos repassados é compartilhada entre os órgãos participantes do Termo de Execução Descentralizada, sendo a Unidade Descentralizadora responsável pelo acompanhamento e fiscalização, principalmente quando envolver a execução de políticas públicas, e a Unidade Descentralizada responsável pela operacionalização dos créditos e execução dos recursos repassados.
>
> A prestação de contas aos órgãos de controle, por meio do Relatório de Gestão, deve ser feita pela Unidade Descentralizadora, no que se refere à consecução dos objetivos pretendidos com a descentralização, e pela Unidade Descentralizada, no que se refere à execução dos recursos repassados.
>
> Deve ficar claro que a prestação de contas aos órgãos de controle não se confunde com a prestação de contas que a Unidade Descentralizada deve realizar à Unidade Descentralizadora, de modo que esta possa avaliar se foram atendidos os objetivos da descentralização.
>
> O escopo e a profundidade dessa prestação de contas devem ser definidos pelas Unidades envolvidas em cada caso concreto, no âmbito do respectivo termo de execução descentralizada, a depender do objeto da descentralização dos créditos.
>
> Ademais, principalmente nos casos relacionados à execução de políticas públicas, o plano de trabalho deve conter elementos mínimos necessários para a avaliação da adequação da proposta, com a definição do objeto, das metas a serem alcançadas, das etapas e dos recursos envolvidos, permitindo o adequado acompanhamento por parte da Unidade Descentralizadora, de forma a garantir a tempestiva e a eficaz realização da política pública.
>
> Aprovada pela Comissão Gestora do SICONV em 02 de outubro de 2014. (Grifos nossos)

33. Como determinam, respectivamente, o inciso I e o § 1º do artigo 167 da Constituição Federal, é vedado "o início de programas ou projetos não incluídos na lei orçamentária anual" e "nenhum investimento cuja execução ultrapasse um exercício financeiro poderá ser iniciado sem prévia inclusão no Plano Plurianual ou sem lei que autorize a inclusão, sob pena de crime de responsabilidade".

34. Quanto ao **enquadramento no respectivo programa e ação orçamentários**, a Administração juntou a declaração de existência de recursos orçamentários e a declaração exigida na lei de responsabilidade fiscal, mas no momento oportuno, não foi juntada nota de empenho suficiente para o suporte financeiro total.

35. Recomenda-se também que a Administração comprove que está sendo respeitada fielmente a classificação funcional programática do crédito, em obediência ao disposto no Decreto nº 6.170/07, art. 1º, §1º, III; bem como **informe a natureza da ação que suporta a despesa decorrente do aumento de valores.**

36. Isso porque, caso a ação seja classificada como "projeto" pela LOA, deverá ser acostada aos autos a estimativa do impacto orçamentário-financeiro da despesa no exercício em que deva entrar em vigor e nos dois subsequentes, bem como a declaração do ordenador da despesa sobre a compatibilidade desse aumento com o PPA, a LDO e a LOA, nos termos do art. 16 da Lei Complementar nº 101/2000. Essa é a determinação constante no PARECER N.º 01/2012/GT359/DEPCONSU/PGF/AGU, do Departamento de Consultoria da PGF, aprovado em 25 de julho de 2012 pelo Procurador-Geral Federal e assim ementado:

> LEI DE RESPONSABILIDADE FISCAL INTELIGÊNCIA DO ART. 16, INCISOS I E II. LICITAÇÕES E CONTRATOS ADMINISTRATIVOS.
>
> I. A estimativa de impacto orçamentário financeiro e a declaração do ordenador da despesa somente devem ser exigidas quando a ação que ampara a despesa foi classificada como projeto na Lei Orçamentária Anual.
>
> II. Caso a Administração Pública não tenha informado a classificação da ação por tipo, a Consultoria deverá exigir manifestação da Administração Pública sobre a natureza da ação que suporta a despesa.
>
> III. Se a ação for considerada projeto, a licitação e o empenho somente poderão ser realizados se forem elaboradas, previamente, a estimativa de impacto orçamentário-financeiro e a declaração do ordenador da despesa de compatibilidade do aumento da despesa com o PPA, a LDO e a LOA.

37. Além disso, o Decreto nº 10.426/2020 ainda estabelece as **condições mínimas para a celebração do TED**, o que deve ser observado antes da lavratura do ajuste, repita-se:

> Art. 11. São condições para a celebração do TED:
>
> I - motivação para a execução dos créditos orçamentários por outro órgão ou entidade;
>
> II - aprovação prévia do plano de trabalho;
>
> III - indicação da classificação funcional programática à conta da qual ocorrerá a despesa, por meio de certificação orçamentária;
>
> IV - apresentação da declaração de compatibilidade de custos dos itens que compõem o plano de trabalho; e
>
> V - apresentação da declaração de capacidade técnica da unidade descentralizada.
>
> Parágrafo único. No TED constará a indicação da classificação funcional programática à conta da qual ocorrerá a despesa, por meio de certificação orçamentária, hipótese em que a nota de movimentação de crédito será emitida após a publicação do termo, com a indicação obrigatória do número de registro do TED junto ao Siafi.

38. Vale registrar que a utilização dos modelos padronizados de que trata o art. 25 do Decreto nº 10.426/2020, fica facultada a dispensa de análise jurídica. No caso, não consta informação acerca da utilização da minuta padrão, o se recomenda ser adotada.

39. Além disso, **é recomendável** que a Administração:

- informe se o TED é mais vantajoso do que a celebração de um procedimento licitatório e a contratação de empresa para prestar tais serviços;
- demonstre que o valor encontrado está de acordo com o de mercado, evitando, com isso, que possa ocorrer prejuízos ao erário;
- certifique se as disposições contidas no Termo de Execução Descentralizada estão em plena consonância com o Plano de Trabalho aprovado e demais documentos que subsidiam o ajuste.

40. Quanto à **minuta de Termo de Execução Descentralizada de Crédito**, verifica-se a observância do Decreto nº 10.426/2020, art. 9º. Mas recomenda-se ainda:

- no objeto, indicar o Plano de Trabalho aprovado, porém não assinado;
- a inclusão do fundamento legal: Decreto nº 10.426/2020;
- indicar, nas competências das unidades descentralizadora e descentralizada, as obrigações constantes nos art. 6º, 7º do Decreto nº 10.426/2020;
- indicar que o desembolso será realizado com base nas matrículas realizadas.

41. Quanto ao **Cronograma físico-financeiro** :

- as quantidades e os valores totais são estimados;
- o desembolso deve estar associado às matrículas que forem realizadas e não simplesmente disponibilizadas;
- deve estar compatível com o período de vigência.

42. Vale ainda registrar que, conforme disposto no Decreto nº 10.426/2020, art. 13, o TED será **assinado** pelo Ministro de Estado ou pelo dirigente máximo da entidade da administração pública federal.

43. Recomenda-se que sejam juntada a **análise da Minuta pelo órgão de assessoramento jurídico do DEC.**

44. Releva notar a necessidade de **autorização prévia** da autoridade competente, submetendo a matéria à **apreciação da Diretoria Colegiada** do DNIT para autorizar e aprovar a lavratura do ajuste, na forma do art. 12, inciso VI, do Regimento Interno da autarquia.

45. É necessário que a administração certifique se as disposições contidas no Termo de Execução Descentralizada estão em plena **consonância** com o Plano de Trabalho aprovado e demais documentos que subsidiam o ajuste.

46. Quanto à **avaliação dos resultados** do TED, é necessária a observância das regras previstas nos arts. 23 e 24 do Decreto nº 10.426/2020.

> Art. 23. A avaliação dos resultados do TED será feita por meio da análise do relatório de cumprimento do objeto.
>
> § 1º Consideradas as especificidades do objeto pactuado e, quando necessário, a unidade descentralizadora poderá:
>
> I - realizar vistoria **in loco**; e
>
> II - solicitar documentos complementares referentes à execução do objeto pactuado.
>
> § 2º O relatório de cumprimento do objeto será apresentado pela unidade descentralizada no prazo de cento e vinte dias, contado da data do encerramento da vigência ou da conclusão da execução do objeto, o que ocorrer primeiro.
>
> § 3º Na hipótese de não haver apresentação do relatório de cumprimento do objeto no prazo estabelecido, a unidade descentralizadora estabelecerá o prazo de trinta dias para a apresentação do relatório.
>
> § 4º Na hipótese descumprimento do prazo nos termos do disposto no § 3º, a unidade descentralizadora solicitará à unidade descentralizada a instauração imediata de tomada de contas especial para apurar os responsáveis e eventuais danos ao erário.
>
> Art. 24. A análise do relatório de cumprimento do objeto pela unidade descentralizadora abrangerá a verificação quanto aos resultados atingidos e o cumprimento do objeto pactuado.
>
> § 1º A análise de que trata o **caput** ocorrerá no prazo de cento e oitenta dias, contado da data do recebimento do relatório de cumprimento do objeto.
>
> § 2º Nas hipóteses em que o relatório de cumprimento do objeto não seja aprovado ou caso seja identificado desvio de recursos, a unidade descentralizadora solicitará que a unidade descentralizada instaure, imediatamente, a tomada de contas especial para apurar os responsáveis e eventuais danos ao erário.

47. Cabe alertar, ainda, acerca da necessidade de observância das regras de **prestação de contas** aos órgãos de controle prevista no art. 27 do Decreto nº 10.426/2020.

> Art. 27. As informações referentes à execução dos créditos integrarão as contas anuais a serem prestadas aos órgãos de controle, por meio de relatório de gestão, e os órgãos e as entidades observarão o seguinte:
>
> I - as informações prestadas pela unidade descentralizadora contemplarão os aspectos referentes à expectativa inicial e final pretendida com a descentralização; e
>
> II - as informações da unidade descentralizada contemplarão os aspectos referentes à execução dos créditos e recursos recebidos.

48. Por fim, cabe ainda às unidades descentralizadora e descentralizada **disponibilizar a íntegra do TED** celebrado e do plano de trabalho atualizado em seus sítios eletrônicos oficiais no prazo de vinte dias, contado da data da assinatura.

CONCLUSÃO

49. Em face do exposto, atendendo a consulta a **MINUTA APRESENTADA SE ENCONTRA APTA A SER ADOTADA,** condicionado ao exposto no presente.

50. Destaque-se, ainda, que todas as observações expostas têm como premissa a veracidade e a exatidão dos dados, informações, cálculos e valores constantes do processo, que são de responsabilidade exclusiva da Administração.

51. Com essas considerações, sugere-se o retorno do feito à origem para ciência e adoção das providências cabíveis.

À consideração superior.

Brasília, 06 de novembro de 2025.

ELENIZE DE OLIVEIRA SANTOS



Qual sua percepção sobre esta manifestação? Responda de forma anônima, em menos de 30 segundos!

Atenção, a consulta ao processo eletrônico está disponível em https://supersapiens.agu.gov.br mediante o fornecimento do Número Único de Protocolo (NUP) 50614003457202410 e da chave de acesso f4430afe

---



Documento assinado eletronicamente por ELENIZE DE OLIVEIRA SANTOS, com certificado A1 institucional (*.AGU.GOV.BR), de acordo com os normativos legais aplicáveis. A conferência da autenticidade do documento está disponível com o código 3002737619 e chave de acesso f4430afe no endereço eletrônico https://supersapiens.agu.gov.br. Informações adicionais: Signatário (a): ELENIZE DE OLIVEIRA SANTOS, com certificado A1 institucional (*.AGU.GOV.BR). Data e Hora: 06-11-2025 23:00. Número de Série: 246880564266466108286291206 81. Emissor: Autoridade Certificadora do SERPRO Final SSL.

DESPACHO Nº 01514/2025/CCON/PFE-DNIT/PGF/AGU

NUP: 50614.003457/2024-10
INTERESSADOS: COMANDANTE DO 1º BATALHÃO DE ENGENHARIA DE CONSTRUÇÃO DO EXÉRCITO BRASILEIRO (1º BEC - BASE MILITAR
ASSUNTOS: TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA

1. Cuida-se de processo administrativo remetido pela Diretoria de Infraestrutura Rodoviária, via Ofício nº 291000/2025/DIR/DNIT SEDE, para análise jurídica quanto aos aspectos legais afetos à Termo de Execução Descentralizada - TED entre o DNIT e o Exército Brasileiro – 1º Batalhão de Engenharia de Construção - 1º BEC, com o objetivo de executar os serviços de manutenção, conservação e recuperação do km 218,80 ao km 290,40 da rodovia BR-226/RN

2. O objeto do TED é Execução dos serviços de Manutenção (Conservação/Recuperação) do km 218,80 ao km 290,40 da rodovia BR-226/RN, trecho: Entr. BR-101/304/406 (Viaduto da Urbana - Natal) - Div. RN/CE, subtrecho: Entr. RN-087 (Florânia/RN) - Entr. BR-110/226/RN-233 (Campo Grande/RN), segmento: km 218,80 - km 290,40, extensão: 71,60 km, o que deverá ser executado de acordo com o Plano de Trabalho 11.001.25.25.05.25.01 (SEI! nº 22646102).

3. A proposição foi analisada por esta PFE/DNIT por intermédio do **PARECER Nº 00412/2025/CCON/PFE-DNIT/PGF/AGU**, sendo que esta Especializada manifestou-se, em linhas gerais, que a lavratura do presente Termo de Execução Descentralizada está condicionada ao cumprimento do disposto nesse opinativo.

4. Em complementação ao parecer exarado, passo a tecer os seguintes apontamentos.

5. Nos termos do art. 11 do Decreto nº 10.426, de 16 de julho 2020, **que dispõe sobre a descentralização de créditos entre órgãos e entidades da administração pública federal integrantes dos Orçamentos Fiscal e da Seguridade Social da União,** por meio da celebração de termo de execução descentralizada - TED, são requisitos para a descentralização:

> - motivação para a execução dos créditos orçamentários por outro órgão ou entidade;
> - aprovação do Plano de Trabalho pelas Unidades Descentralizadora e Descentralizada;
> - certificação orçamentária com a indicação da classificação funcional programática à conta da qual ocorrerá a despesa;
> - juntada de declaração de compatibilidade de custos dos itens que compõem o Plano de Trabalho, assinada pela Unidade Descentralizada;
> - juntada de declaração de Capacidade Técnica da Unidade Descentralizada;
> - comprovação de competência para assinar o TED.

6. Inicialmente, quanto à justificativa para a descentralização de crédito, destaca-se que o art. 2º da Lei nº 9.784, de 29 de janeiro de 1999, estabelece a motivação como dever da Administração Pública. Assim, toda atuação administrativa deve ser expressamente fundamentada nos autos.

7. Essa exigência, contudo, não implica preferência pela descentralização de crédito em detrimento de outras formas de execução da atividade (como execução direta, indireta, mediante contrato, convênio, parceria etc.), uma vez que inexiste determinação normativa nesse sentido. Portanto, basta que a Administração apresente as razões que embasaram a decisão pela descentralização, sem necessidade de justificar a não adoção das demais alternativas disponíveis.

8. Ademais, tanto a unidade descentralizadora quanto a unidade descentralizada devem demonstrar o enquadramento da situação em algum dos incisos do art. 3º, que autorizam a descentralização de crédito. Em outras palavras, a justificativa deve indicar que a medida tem por finalidade:

(i) a execução de programas, projetos ou atividades de interesse recíproco, em regime de colaboração mútua;
(ii) a execução de atividades específicas pela unidade descentralizada em benefício da descentralizadora; ou
(iii) o ressarcimento de despesas.

9. No caso em apreço, por meio dos documentos abaixo transcritos, a Administração justificou a descentralização do crédito, enquadrando a situação no inciso I do art. 3º do Decreto nº 10.426, de 2020, senão vejamos:

> Constata-se que os autos estão devidamente instruídos com os seguintes documentos:
> Relatório PATO BR-226/RN Vol I (SEI! nº 21221029);
> Relatório PATO BR-226/RN Vol II (SEI! nº 21221044);
> Planilha Orçamentária - PATO SD JAN/25 BR-226/RN (SEI! nº 21221070);
> Planilha de Composição Auxiliar - PATO SD JAN/25 B (SEI! nº 21221095);
> Termo de Aprovação - PATO BR-226/RN, km 218,80 - km 290,40 (SEI! nº 21824165);
> Relatório (s) - PATO BR-226/RN, km 218,80 - km 290,40 (SEI! nº 21824132);
> Anexo Cadastro Programa Transferegov (SEI! nº 21948621);
> Plano de Trabalho - Assinado (SEI! nº 22646102).
> Ressalta-se que o presente instrumento está amparado na Lei Federal nº 14.133/2021, na disposição contida no inciso I, do art. 3º do Decreto nº 10.426 de 16 de julho de 2020; na Lei Complementar nº 101, de 04 de maio de 2000; Portaria Interministerial nº 1.448- Cmt Ex., de 10 de setembro de 2018 (IG 01.016), e demais normas regulamentares da matéria.

10. Pelo que se denota do caderno processual, o DNIT pretende firmar o TED com o Exército Brasileiro – 1º Batalhão de Engenharia de Construção - 1º BEC, visando o que segue (SEI 22646102):

> Conforme proposta de parceria, formalizada pela Superintendência Regional do DNIT no Estado do Rio Grande do Norte, por meio do Boletim Administrativo Ed nº 137, de 23 de julho de 2025, no qual se manifesta favoravelmente pela lavratura de um TED para execução de serviços de Manutenção (Conservação/Recuperação) e Pavimentação do km 218,80 ao km 290,40 da rodovia BR-226/, trecho: Entr. BR-101/304/406 (Viaduto da Urbana - Natal) - Div. RN/CE, subtrecho: Entr. RN-087 (Florânia/RN) - Entr. BR-110/226/RN-233 (Campo Grande/RN), segmento: km 218,80 - km 290,40, extensão: 71,60 km, de forma a promover o adequado e seguro trânsito de usuários pela rodovia, colaborando sócio-economicamente com o desenvolvimento no entorno da mesma.
> Possibilitar ao Exército Brasileiro o adestramento de seus quadros, mantendo em nível elevado a capacitação operacional na área de engenharia de construção, em forma permanentemente ajustada à Doutrina Militar Terrestre, para atuar de forma eficaz no apoio aos militares de combate e de logística.

11. No que tange ao Plano de Trabalho, registre-se que sua aprovação deve ser feita com base em análise quanto à viabilidade, aos custos, à adequação ao programa e à ação orçamentária e ao período de vigência, conforme art. 8º, § 1º do Decreto nº 10.426, de 2020.

12. Recomenda-se que a análise da motivação conste de forma expressa no processo, podendo a autoridade competente para aprovar o Plano de Trabalho simplesmente endossar a fundamentação apresentada pela área técnica subordinada, nos termos do art. 50, § 1º, da Lei nº 9.784/1999 e do art. 2º, § 3º, do Decreto nº 9.830/2019, que regulamenta os arts. 20 a 30 da LINDB.

13. No caso em análise, constata-se que o Plano de Trabalho SEI 22646102 encontra-se devidamente aprovado, ostentando as assinaturas das autoridades competentes das unidades descentralizadora e descentralizada, em conformidade com o disposto no art. 8º, § 1º, do referido Decreto.

14. Considerando que a execução descentralizada configura modalidade de delegação de competência (art. 1º do Decreto nº 10.426/2020), cumpre observar a adequada classificação funcional-programática. Assim, o objeto a ser descentralizado deve não apenas estar inserido na esfera de competência da unidade descentralizadora (ainda que também o seja da descentralizada), mas igualmente corresponder à utilização permitida pela rubrica orçamentária aplicada ao ajuste, em respeito ao disposto no art. 2º, I, do Decreto nº 10.426/2020 e no art. 3º do Decreto nº 825, de 28 de maio de 1993.

15. Importa registrar, ainda, que a celebração do Termo de Execução Descentralizada (TED) acarreta delegação de competências, não sendo juridicamente admissível, entretanto, a transferência das atribuições previstas no art. 13 da Lei nº 9.784/1999.

16. Dessa forma, não poderá constar como atividade da unidade descentralizada qualquer atribuição da unidade descentralizadora que se enquadre no rol de competências indelegáveis estabelecido pelo referido artigo.

17. Sob a perspectiva orçamentária, exige-se a comprovação da devida **disponibilidade financeira,** com a correspondente reserva dos recursos necessários ao custeio das despesas decorrentes do TED no exercício em curso. Ademais,

deve-se indicar as programações responsáveis pela cobertura de exercícios subsequentes, condicionada à aprovação da respectiva Lei Orçamentária Anual e à fixação de limites de movimentação e empenho compatíveis com tal finalidade.

18. Tal requisito decorre do art. 11, III, do Decreto nº 10.426/2020, tendo em vista que a celebração do TED implica obrigação futura da unidade descentralizadora de disponibilizar recursos à descentralizada. Dessa forma, mostra-se indispensável assegurar a prévia disponibilidade orçamentária da despesa e a devida reserva antes da formalização do ajuste, sob pena de irregularidade a ser sanada pela Autarquia.

19. **Desse modo, foram anexadas aos autos a Declaração de Existência de Recursos Orçamentários e a Declaração Exigida na Lei de Responsabilidade Fiscal (22780921,22780938).**

20. No que tange ao **prazo de vigência do TED SEI 22804323**, excepcionalmente, poderá ser prorrogada por até 12 (doze) meses, além do prazo previsto no caput do art. 10 do Decreto nº 10.426/2020, desde que apresentada justificativa pela unidade descentralizada e aceita pela unidade descentralizadora, nas hipóteses previstas no § 1º do referido artigo.

21. A prorrogação excepcional deve guardar estrita compatibilidade com o período necessário à conclusão do objeto pactuado. Ademais, nos termos do art. 10, § 3º, do mesmo Decreto, em caso de atraso na liberação dos recursos, a prorrogação será realizada **de ofício** pela unidade descentralizadora, limitada ao período correspondente ao atraso verificado.

22. No caso sob análise, vejamos o que consta no item 7 da **Minuta de Termo de Execução Descentralizada (22804323):**

> 7. O prazo de vigência deste Termo de Execução Descentralizada será de 720 dias, contados a partir da data de sua assinatura, podendo ser prorrogado de acordo com o disposto no art. 10 do Decreto nº 10.426, de 2020.
>
> **Início:** Na data da assinatura do TED.
>
> **Término:** 720 dias, após o início da vigência. (AAT + 720 dias).

23. Constam no sítio eletrônico da Advocacia-Geral da União (https://www.gov.br/agu/pt-br/composicao/cgu/cgu/modelos/conveniosecongeneres/TERMODEEXECUODESCENTRALIZADATED1.pdf), nos termos do art. 25 do Decreto nº 10.426, de 2020, modelos padronizados de documentos, já aprovados pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional e disponibilizados pela Secretaria de Gestão do então Ministério da Economia (SEGES/SEDGG/ME), são eles:

(i) Termo de Execução Descentralizada (TED);
(ii) Plano de Trabalho; (iii) Declaração de Compatibilidade de Custos;
(iv) Declaração de Capacidade Técnica da Unidade Descentralizada;
(v) Relatório de Cumprimento do Objeto; e
(vi) Check-list para celebração do TED.

24. Nesse sentido, deve a Autarquia verificar/atestar que a minuta constante dos autos SEI 22804323, foi realizada com base nestes modelos da AGU.

25. Por fim, quanto à **minuta de Termo de Execução Descentralizada 22804323**, verifica-se a observância do Decreto nº 10.426/2020, art. 9º, mas, recomenda-se, ainda:

> - indicar, nas competências das unidades descentralizadora e descentralizada, os art. 6º e 7º do Decreto nº 10.426/2020.

26. Quanto ao **Cronograma físico-financeiro:**

- deve estar compatível com o período de vigência.

27. Recomenda-se que seja juntada a **análise da Minuta pelo órgão de assessoramento jurídico ao Exército Brasileiro – 1º Batalhão de Engenharia de Construção - 1º BEC.**

28. É necessário que a administração certifique se as disposições contidas no Termo de Execução Descentralizada estão em plena consonância com o Plano de Trabalho aprovado e demais documentos que subsidiam o ajuste.

29. Por fim, cabe ainda às unidades descentralizadora e descentralizada **disponibilizar a íntegra do TED** celebrado e do plano de trabalho atualizado em seus sítios eletrônicos oficiais no prazo de vinte dias, contado da data da assinatura.

30. Com os singelos acréscimos, aprovo o **PARECER Nº 00412/2025/CCON/PFE-DNIT/PGF/AGU** por seus próprios fundamentos.

31. Encaminhem-se os autos à **Diretoria de Infraestrutura Rodoviária** para conhecimento e providências decorrentes.

Brasília, 10 de novembro de 2025.

PRUDÊNCIO ALVES DA SILVA

Procurador Federal

Coordenador de Consultoria - PFE/DNIT

Atenção, a consulta ao processo eletrônico está disponível em https://supersapiens.agu.gov.br mediante o fornecimento do Número Único de Protocolo (NUP) 50614003457202410 e da chave de acesso f4430afe

---

Documento assinado eletronicamente por PRUDÊNCIO ALVES DA SILVA, com certificado A1 institucional (*.AGU.GOV.BR), de acordo com os normativos legais aplicáveis. A conferência da autenticidade do documento está disponível com o código 3005734371 e chave de acesso f4430afe no endereço eletrônico https://supersapiens.agu.gov.br. Informações adicionais: Signatário (a): PRUDÊNCIO ALVES DA SILVA, com certificado A1 institucional (*.AGU.GOV.BR). Data e Hora: 11-11-2025 12:22. Número de Série: 246880564266466108286291206 81. Emissor: Autoridade Certificadora do SERPRO Final SSL.

Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes
Sede do DNIT em Brasília/DF
Diretoria de Infraestrutura Rodoviária

OFÍCIO Nº 305963/2025/DIR/DNIT SEDE

Brasília, na data da assinatura eletrônica.

À

Coordenação-Geral de Manutenção e Restauração Rodoviária – CGMRR

Assunto: Consulta à PFE/DNIT - Minuta de Termo de Execução Descentralizada – TED (SEI n.º 22804323) - PATO da BR-226/RN.

1. Trata-se da proposta de celebração de novo Termo de Execução Descentralizada - TED entre o Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes – DNIT e o Exército Brasileiro – 1º Batalhão de Engenharia de Construção - 1º BEC, com o objetivo de executar os serviços de manutenção, conservação e recuperação do km 218,80 ao km 290,40 da rodovia BR-226/RN, conforme Plano de Trabalho n.º 11.001.25.25.05.25.01 (SEI n.º 22646102).

2. A esse respeito, vieram os autos dessa Coordenação-Geral de Manutenção e Restauração Rodoviária – CGMRR, por meio do Ofício n.º 286724/2025/CODEP/CGMRR/DIR/DNIT SEDE (SEI n.º 22804940), solicitando a submissão da Minuta de Termo de Execução Descentralizada - TED (SEI n.º 22804323) à análise da Douta Procuradoria Federal Especializada junto ao DNIT - PFE/DNIT, a fim de obter manifestação jurídica quanto à regularidade formal e jurídica do instrumento.

3. Nesse contexto, mediante o Ofício n.º 291000/2025/DIR/DNIT SEDE (SEI n.º 22845890), os autos foram elevados ao crivo daquela Especializada para tomada das mencionadas providências. Assim, em atenção ao referido expediente, a d. Procuradoria Federal Especializada junto ao DNIT exarou o Parecer n.º 00412/2025/CCON/PFE-DNIT/PGF/AGU (SEI n.º 22983173), por meio do qual, sem o prejuízo da sua leitura integral, entendeu que a minuta apresentada se encontra apta a ser adotada, condicionada ao exposto no presente parecer, especialmente no que tange à instrução dos autos para com os documentos essenciais para realização do ato pretendido, como a juntada da análise da Minuta pelo órgão de assessoramento jurídico ao Exército Brasileiro – 1º Batalhão de Engenharia de Construção - 1º BEC.

4. Ato contínuo, a Coordenação de Consultoria da PFE/DNIT, por meio do Despacho n.º 01514/2025/CCON/PFE-DNIT/PGF/AGU (SEI n.º 22983176), aprovou o referido Parecer, com as devidas ressalvas de necessidade de atendimento no que tange à instrução processual.

5. Ressalta-se, por fim, que essa Coordenação-Geral de Manutenção e Restauração Rodoviárias deve se debruçar sobre todos os pontos abordados no parecer jurídico emitido, analisando detidamente cada item ali levantado. É imprescindível que sejam apresentadas respostas fundamentadas e tecnicamente embasadas para cada uma das questões suscitadas pela d. Procuradoria Federal Especializada junto ao DNIT. Somente após essa análise minuciosa e a devida manifestação sobre os aspectos apontados é que o processo deverá ser encaminhado à apreciação da Diretoria Colegiada, garantindo, assim, a devida segurança jurídica e a regularidade procedimental.

6. Ante o exposto, de ordem do Senhor Diretor de Infraestrutura Rodoviária, encaminhamos o presente processo a essa Coordenação-Geral de Manutenção e Restauração Rodoviária – CGMRR para conhecimento dos documentos exarados pela d. Procuradoria Federal Especializada junto ao DNIT e providências que entender pertinentes.

Atenciosamente,

(assinado eletronicamente)
MARIA HELENA MELO FERRER DE MORAIS
Assessora Técnica/Port. nº 6.219/2024
Diretoria de Infraestrutura Rodoviária

Documento assinado eletronicamente por **Maria Helena Melo Ferrer de Morais**, **Assessor Técnico**, em 11/11/2025, às 19:30, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.dnit.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **22989568** e o código CRC **432477D5**.

Referência: Caso responda este Ofício, indicar expressamente o Processo nº 50614.003457/2024-10 SEI nº 22989568

Setor de Autarquias Norte | Quadra 3 | Lote A - Bairro Asa Norte
CEP 70040-902
Brasília/DF | (061) 3315-4300

DNIT DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES

Número Processo >	50614.003457/2024-10	Objeto do Relato >

Diretoria	Relato Nº / Tipo Relato	Risco
DIR	/2025	Orçamentário
		Institucional
Outros		
		Integridade
		Resultado Avali

Lavratura do Termo de Execução Descentralizada (TED) entre o Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes – DNIT e o Ministério da Defesa, comando do Exército – 1º Batalhão de Engenharia de Construção (1º BEC), para execução dos serviços de Manutenção (Conservação/Recuperação) do km 218,80 ao km 290,40 da rodovia BR-226/RN - (PATO), segmento do km 218,80 ao km 290,40.

Análise
O normativo tem impacto orçamentário?
Para relatos que podem gerar despesas: qual impacto (%) da programação anual prevista em relação à funcional programática atual? (programação/dotação)
Para aditivo: Qual o % de acréscimo em relação ao valor do contrato?
Haverá perda de orçamento?
Resultado
O objeto da pauta está conectado ao planejamento estratégico
Existe possibilidade de impacto regulatório (mudança de procedimento, novas regras)?
Existe alguma restrição com órgãos de controle?
Existe alguma restrição de meio ambiente e/ou desapropriação?
O objeto do relato está sendo auditado pelos órgãos de controle administrativos (Audint, CGU, TCU)? Fonte de dados: AUDINT
A empresa tem algum registro de penalização no SICAF e/ou CNEP?
A empresa sofreu penalização em processo administrativo de apuração de responsabilidade - PAAR (inexecução contratual)? Pesquisa em: https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/licitacoes/empresas-penalizadas
Quando a empresa sofreu a última penalização?
Qual foi a penalidade mais grave aplicada à empresa nos últimos 5 anos?
Os apontamentos da PFE foram devidamente respondidos/justificados?
Resultado
A empresa possui processo em admissibilidade, responde ou sofreu penalização em processo aministrativo de responsabilização - PAR (Lei nº 12.846/13)?
Qual a percentagem de contratos da área gestora com a empresa?
Resultado
ação Risco

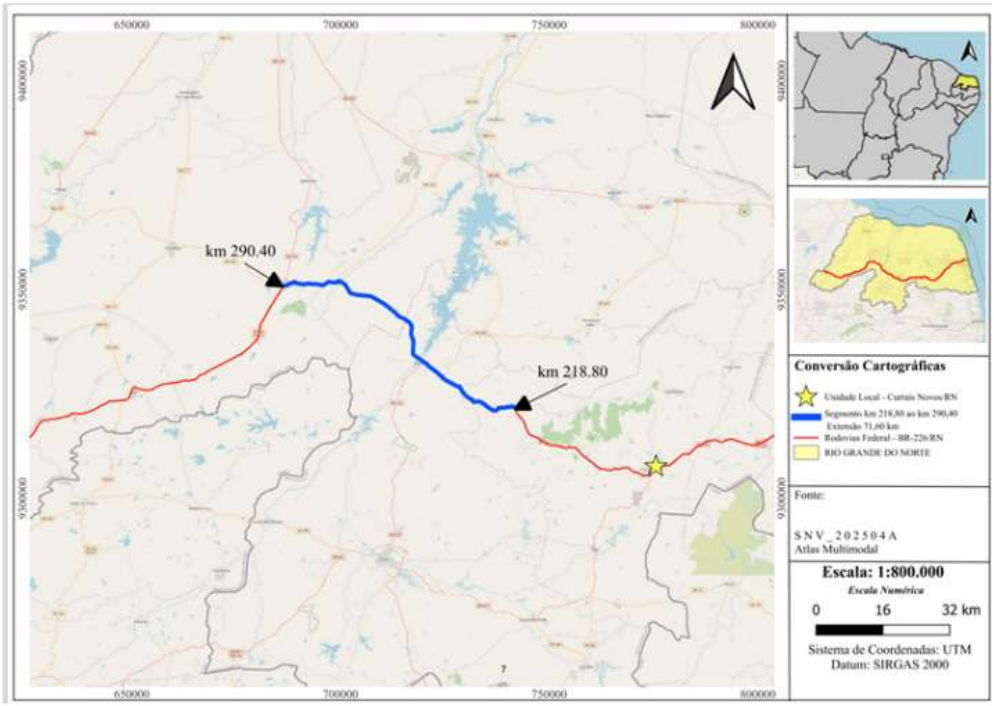
Resposta Análise
N/A
N/A
N/A
N/A
Sim
N/A
N/A
N/A
N/A
N/A
N/A
N/A
N/A
Sim - integralmente
N/A
N/A

NOTA TÉCNICA Nº: 71/2025/CODEP/CGMRR/DIR/DNIT SEDE
PROCESSO Nº: 50614.003457/2024-10
REFERÊNCIA: MANUTENÇÃO E RESTAURAÇÃO DE OBRAS RODOVIÁRIAS: P.A.T.O.
OBJETO: BR-226/RN (FLORÂNIA E CAMPO GRANDE/RN) - NOVO TED COM O 1º BEC.

1. DOS FATOS

2. Trata-se da proposta de celebração de novo Termo de Execução Descentralizada (TED) entre o Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes – DNIT e o Ministério da Defesa - Comando do Exército Brasileiro, por intermédio do Departamento de Engenharia e Construção - 1º Batalhão de Engenharia de Construção (1º BEC), para a Execução dos serviços de Manutenção (Conservação/Recuperação) do km 218,80 ao km 290,40 da rodovia BR-226/RN, segmento do km 218,80 ao km 290,40 – (PATO), conforme Termo de Aprovação - PATO BR-226/RN (SEI! nº 21824165).

Instrumento:	A lavrar
Convenente:	1º Batalhão de Engenharia e Construção - 1º BEC
Objeto:	Execução dos serviços de Manutenção (Conservação/Recuperação) do km 218,80 ao km 290,40 da rodovia BR-226/RN, segmento do km 218,80 ao km 290,40 – (PATO)
Rodovia:	BR-226/RN
Segmento:	km 218,80 ao km 290,40.
Trecho:	Entr BR-101 (Viaduto da Urbana - Natal) - Div RN/CE
Subtrecho:	Entr RN-087 (Florânia) - Entr BR-110(A)/RN-233 (Campo Grande)
Extensão:	71,60 km
Valor (PI):	36.386.822,55
Vigência:	720 dias



3. PROPOSTA DE LAVRATURA DE TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA

4. A considerar o término da vigência do TED nº 554/2019, o 1º Batalhão de Engenharia de Construção-BEC/EB, manifestou-se favorável à celebração de novo Termo de Execução Descentralizada (TED), para execução de Plano Anual de Trabalho e Orçamento (PATO) na rodovia BR-226/RN (Campo Grande-RN a Florânia-RN), conforme registros no Ofício nº 55 - 1º BEC/1º BEC - 1º BATALHÃO DE ENGENHARIA DE CONSTRUÇÃO (SEI! nº 19873983) e no Ofício nº 128-Sec Tec/1º BEC (SEI! nº 21060066).

5. Com o objetivo de assegurar a continuidade dos serviços de manutenção e conservação da BR-226/RN, bem como garantir que o trecho permaneça integralmente coberto por instrumento vigente, foram iniciadas, no âmbito do presente processo, as tratativas necessárias à formalização de um novo TED.

6. Concluídas as diligências pertinentes pela Superintendência Regional do DNIT no Estado do Rio Grande do Norte – SRE/RN e pelo Exército Brasileiro, os autos retornaram a esta Coordenação-Geral, por meio do Ofício nº 274585/2025/SRE-RN (SEI! nº 22689929), para prosseguimento dos procedimentos voltados à celebração do novo instrumento.

7. Constata-se que os autos estão devidamente instruídos com os seguintes documentos:

- Relatório PATO BR-226/RN Vol I (SEI! nº 21221029);
- Relatório PATO BR-226/RN Vol II (SEI! nº 21221044);
- Planilha Orçamentária - PATO SD JAN/25 BR-226/RN (SEI! nº 21221070);
- Planilha de Composição Auxiliar - PATO SD JAN/25 B (SEI! nº 21221095);
- Termo de Aprovação - PATO BR-226/RN, km 218,80 - km 290,40 (SEI! nº 21824165);
- Relatório (s) - PATO BR-226/RN, km 218,80 - km 290,40 (SEI! nº 21824132);
- Anexo Cadastro Programa Transferegov (SEI! nº 21948621);
- Plano de Trabalho - Assinado (SEI! nº 22646102).

8. Ressalta-se que o presente instrumento está amparado na Lei Federal nº 14.133/2021, na disposição contida no inciso I, do art. 3º do Decreto nº 10.426 de 16 de julho de 2020; na Lei Complementar nº 101, de 04 de maio de 2000; Portaria Interministerial nº 1.448- Cmt Ex., de 10 de setembro de 2018 (IG 01.016), e demais normas regulamentares da matéria.

9. DO PLANO DE TRABALHO

9.1. A SRE-RN encaminhou por meio do Ofício nº 274585/2025/SRE - RN (SEI! nº 22689929), o Plano de trabalho 11.001.25.25.05.25.01 (SEI! nº 22646102), analisado e aprovado pelo Superintendente Regional, no valor de R$ 36.386.822,55 (trinta e seis milhões, trezentos e oitenta e seis mil oitocentos e vinte e dois reais e cinquenta e cinco centavos), com prazo de execução das obras, prevista em 720 dias.

10. DO VALOR

11. O valor do presente Termo de Execução Descentralizada (TED) de será de **R$ 36.386.822,55 (trinta e seis milhões, trezentos e oitenta e seis mil oitocentos e vinte e dois reais e cinquenta e cinco centavos)**, conforme Plano de Trabalho 11.001.25.25.05.25.01 (SEI! nº 22646102).

12. DA VIGÊNCIA

13. O prazo de vigência deste Termo de Execução Descentralizada **será de 720 dias**, contados a partir da data de sua assinatura, podendo ser prorrogado de acordo com o disposto no art. 10 do Decreto nº 10.426, de 2020.

14. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

15. Constam nos autos a Declaração de Existência de Recursos Orçamentários 2025/2001 (SEI! nº 22780921) e Declaração Exigida na Lei de Resp. Fiscal 2025/2001 (SEI! nº 22780938).

16. DAS CONDIÇÕES DE HABILITAÇÃO

17. No que tange a regularidade perante os órgãos e entidades da Administração Pública Federal, o Exército encontra-se regula, conforme certidões anexas:

Anexo CADIN (SEI! nº 22804170);

Certidão Receita Federal (SEI! nº 22804171);

Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (SEI! nº 22804174);

Certidão Negativa de Improbidade Administrativa e Inelegibilidade (SEI! nº 22804175)

Certidão TCU contas irregulares (SEI! nº 22804173);

Consulta Consolidada TCU (SEI! nº 22804176);

Consulta de Sanções Portal da Transparência do Governo Federal (SEI! nº 22804177);

Consulta Regularidade do Empregador (SEI! nº 22804178);

Declaração Capacidade Técnica (SEI! nº 22809870);

Declaração Compacidade de Custos (SEI! nº 22809871).

18. DO PARECER JURÌDICO DA UNIDADE RECEBEDORA

19. Foi anexado aos autos o parecer da Assessoria jurídica da Unidade Recebedora, conforme documento Parecer Referencial-CONJUR-EB-CGU (SEI! nº 22804196).

20. DA ANÁLISE DA PROCURADORIA FEDERAL ESPECIALIZADA – PFE/DNIT

21. A proposta foi submetida à Procuradoria Federal Especializada junto ao DNIT - PFE/DNIT, que exarou o Parecer Nº 00412/2025/CCON/PFE-DNIT/PGF/AGU (SEI! nº 22983173), aprovado pelo Despacho Nº 01514/2025/CCON/PFE-DNIT/PGF/AGU (SEI! nº 22983176), nos quais, sem prejuízo da leitura integral, concluíram pela possibilidade jurídica do prosseguimento do feito, desde que atendidas as recomendações insertas nos referidos opinativos.

22. A esse respeito, apresenta-se os esclarecimentos requeridos pelo Parecer Nº 00412/2025/CCON/PFE-DNIT/PGF/AGU (SEI! nº 22983173).

> **"Item 13. Porém, na minuta não foi específico na fundamentação legal sobre qual o inciso se baseou para a presente lavratura, o que se recomenda ser adaptado o referido item de acordo com a motivação pretendida.**
>
> **Item 14. Assim, deve ser certificado, nos autos, o enquadramento do objeto em questão no(s) inciso(s) do artigo 3º do Decreto nº 10.426/2020; e estudada a possibilidade de chamamento público pelo DNIT."**

22.1. Conforme devidamente indicado no item 11 do referido Parecer (print abaixo), a fundamentação adotada teve por base o inciso I do art. 3º do Decreto nº 10.426, de 16 de julho de 2020, conforme informado na Minuta de Termo de Execução Descentralizada - TED (SEI! nº 22804323).

> 11. O TED registra a fundamentação legal na Lei Federal nº 14.133/2021, na disposição contida no inciso I, do art. 3º do Decreto nº 10.426 de 16 de julho de 2020; na Lei Complementar nº 101, de 04 de maio de 2000; Portaria Interministerial nº 1.448- Cmt Ex., de 10 de setembro de 2018 (IG 01.016).

> **Item 16. A justificativa para a presente pretensão foi apresentada no Plano de Trabalho (SEI 19350286), item 5. Relembra-se que não está na seara da Procuradoria avaliar as justificativas apresentadas, ou emitir juízo sobre a eventual necessidade de prorrogar o ajuste. Esta tarefa envolve aspectos de caráter eminentemente técnicos, além de ponderação de conveniência e oportunidade. São, por isso, de competência da Administração. No entanto, cabe alertar que a teoria dos motivos determinantes preconiza que os atos administrativos, quando motivados, ficam vinculados aos motivos expostos para todos os efeitos jurídicos.**

22.2. Esclarece-se que a justificativa mencionada refere-se ao Plano de Trabalho (SEI! nº 22646102), e não ao documento indicado (SEI nº 19350286). Contudo, conforme apresentado no Despacho / SRE - RN/COENGE - CAF - RN/SEMAN - COENGE - RN (SEI! nº 22669904), bem como nos demais documentos acostados aos autos, há justificativas que amparam a presente pretensão.

> **Item 17. Ademais, a Administração deve demonstrar a compatibilidade do objeto do instrumento com a missão institucional dos órgãos ou entidades envolvidas, bem como o seu enquadramento no respectivo programa e ação orçamentários dos quais decorrem os recursos a serem descentralizados. É que, nos termos do parágrafo único do artigo 1º do Decreto nº 10.426/2020, a celebração do TED configura**

delegação de competência da unidade descentralizadora (DNIT) para a unidade descentralizada (UnB).

22.3. Importante registrar que, diferentemente do que foi informado, a unidade descentralizada não é a UnB, mas, sim, o Ministério da Defesa - Comando do Exército, por intermédio do Departamento de Engenharia e Construção (DEC). Ressalta-se ainda que o objeto do instrumento mantém plena compatibilidade com a missão institucional do DNIT, atendendo às disposições previstas no Decreto nº 10.426/2020.

Item 18. Em regra, por força do artigo 37, XXI, da CRFB/1988, as obras, serviços, compras e alienações devem ser contratadas pelo Poder Público por meio de licitação, que tem por objetivo selecionar a proposta mais vantajosa. Assim, sugere-se que a administração verifique a (in)existência de outro órgão ou entidade integrante dos Orçamentos Fiscal e da Seguridade Social da União que possua condições de executar as atividades com idêntica ou superior qualidade e custo menor.

Item 19. O DNIT deverá demonstrar o interesse público e a conveniência administrativa na formalização do Termo de Execução Descentralizada para, posteriormente, assinar o Plano de Trabalho, verificando a Administração se este atende às necessidades que ensejam sua elaboração, bem como aos requisitos e às Normas Técnicas do DNIT.

22.4. O DNIT mantém, ao longo dos anos, parceria consolidada com o Exército Brasileiro, em razão da comprovada experiência, capacidade técnica do BEC e da reconhecida confiabilidade na execução de obras rodoviárias. Trata-se de escolha plenamente alinhada ao interesse público, em conformidade com o art. 37, XXI, da Constituição Federal, além de atender aos parâmetros de qualidade e economicidade exigidos pela Administração.

Item 20. No caso dos autos, não se verifica a existência de análise técnica do Plano de Trabalho, bem como da declaração da capacidade técnica do DEC para a execução dos serviços objeto do ajuste, omissão esta a ser sanada, sob pena de impossibilidade de prosseguimento do TED.

22.5. Naquilo que se refere a análise do Plano de Trabalho, registra-se que a Regional do DNIT/RN encaminhou por meio do Ofício nº 274585/2025/SRE - RN (SEI! nº 22689929), o Plano de trabalho 11.001.25.25.05.25.01 (SEI! nº 22646102), e neste consta que o mesmo foi analisado pela SMT/RN e previamente aprovado pelo Superintendente Regional (SEI nº 21824165).

22.6. Ademais, informa-se que foi apresentada a Declaração Capacidade Técnica (SEI! nº 22809870), nos termos do § 5º do artigo 16 do Decreto n° 10.426, de 16 de julho de 2020.

21. Sugere-se ainda que a Administração confirme se as atividades propostas no Plano de Trabalho serão objeto de execução direta por parte do DEC, bem como deixe claro se será permitida a contratação de terceiros para a execução de serviços, de modo a evitar dúvidas e problemas futuros.

22.7. Não haverá contratação de terceiros para a execução dos serviços, objeto o instrumento. Conforme disposto no Plano de Trabalho (SEI! nº 22646102) e nos demais documentos acostados aos autos, os serviços serão executados diretamente pelo 1º Batalhão de Engenharia de Construção (BEC), unidade integrante do Departamento de Engenharia e Construção (DEC).

2 - DADOS CADASTRAIS DA UNIDADE DESCENTRALIZADA	
a. Unidade Descentralizada e Responsável	
Unidade Descentralizada Departamento de Engenharia e Construção	**CNPJ:** 07.521.315/0001-23
Nome da Autoridade Competente Anisio David de Oliveira Junior	**C.P.F.:** XXX.111.597-XX
Nome da Unidade Responsável pela Execução do Objeto do TED 1º Batalhão de Engenharia de Construção	**CNPJ:** 07.524.768/0001-69

Item 23. Recomenda-se se observado sobre as cláusulas necessárias do TED, segundo artigo 9o, do mesmo Decreto;

Art. 9º São cláusulas necessárias dos TED as que estabeleçam:

I - o objeto e seus elementos característicos, em consonância com o plano de trabalho aprovado e assinado, que integrará o termo celebrado;

II - as obrigações dos partícipes;

III - a vigência, fixada de acordo com o prazo previsto para a consecução do objeto e em função das metas estabelecidas;

IV - os valores e a classificação funcional programática;

V - a destinação e a titularidade, quando for o caso, dos bens adquiridos, produzidos ou construídos em decorrência da descentralização de créditos e dos bens remanescentes quando da conclusão ou extinção do ajuste, observada a legislação pertinente; e

VI - as hipóteses de denúncia e rescisão. Parágrafo único. Outras obrigações decorrentes de especificidades do programa ou da ação orçamentária ou de atos normativos da unidade descentralizadora constarão como cláusulas específicas do TED.

22.8. A Minuta de Termo de Execução Descentralizada - TED (SEI! nº 22804323), encontra-se em conformidade com as disposições do Art. 9º Decreto nº 10.426, de 2020.

Item 26. Alerta-se ser imprescindível que o Plano de Trabalho seja aprovado e assinado pelas autoridades competentes antes da lavratura do ajuste, sob pena de inviabilizar o prosseguimento do feito.

22.9. No Plano de trabalho 11.001.25.25.05.25.01 (SEI! nº 22646102) encaminhado, consta que o mesmo foi analisado pelo SMT/RN e previamente aprovado pelas autoridades competentes.

Item 27. Especificamente quanto ao valor do instrumento, este será de R$ 36.386.822,55 (trinta e seis milhões, trezentos e oitenta e seis mil oitocentos e vinte e dois reais e cinquenta e cinco centavos). Segundo precedente do Tribunal de Contas da União (TCU), a fixação da quantia a ser repassada por meio de descentralização de créditos orçamentários deve ser feita a partir da análise técnica de custos, de maneira que o montante envolvido na operação seja compatível com seu objeto, de forma a não permitir o repasse de créditos insuficientes para a sua conclusão nem o excesso que permita uma execução por preços acima dos vigentes no mercado (Acórdão 3.664/2010 - 2ª Câmara TCU).

22.10. No âmbito do DNIT, a definição do valor a ser repassado por meio da descentralização de créditos segue o disposto no art. 10, §1º, inciso V, da Instrução Normativa Nº 67/DNIT Sede, de 07 de outubro de 2021 (SEI! nº 9397374), alterada pela Instrução Normativa Nº 16/DNIT Sede, de 22 de junho de 2022 (SEI! nº 11711285). O dispositivo exige a apresentação de acompanhamento físico-financeiro que comprove o cumprimento das etapas ou fases de execução correspondentes às parcelas dos recursos recebidos, mantendo coerência com as metas e fases previstas no plano de trabalho.

Item 31. Da mesma forma o §1º do art. 8º do Decreto nº 10.426/2020 prevê que "O plano de trabalho será analisado quanto à viabilidade, aos custos, à adequação ao programa e à ação orçamentária e ao período de vigência.", sendo que "Na análise de custos de que trata o § 1º, se entender necessário, a unidade descentralizadora poderá solicitar à unidade descentralizada informações adicionais para justificar os valores dos bens ou dos serviços que compõem o plano de trabalho." (vide §5º do mesmo art. 8º).

22.11. Em observância ao art. 11, inciso IV, do referido Decreto, registra-se que a unidade descentralizada apresentou a Declaração de Compatibilidade de Custos (SEI! nº 22809871), por meio da qual afirmou que os valores constantes do Plano de Trabalho nº 11.001.25.25.05.01.01 estão

compatíveis com a realidade de execução do objeto proposto.

Item 34. Quanto ao enquadramento no respectivo programa e ação orçamentários, a Administração juntou a declaração de existência de recursos orçamentários e a declaração exigida na lei de responsabilidade fiscal, mas no momento oportuno, não foi juntada nota de empenho suficiente para o suporte financeiro total.

22.12. Conforme disposto no parágrafo único do art. 11 do Decreto nº 10.426, de 2020, a nota de movimentação de crédito será emitida após a publicação do termo, com a indicação obrigatória do número de registro do TED junto ao Siafi.

Item 35. Recomenda-se também que a Administração comprove que está sendo respeitada fielmente a classificação funcional programática do crédito, em obediência ao disposto no Decreto nº 6.170/07, art. 1º, §1º, III; bem como informe a natureza da ação que suporta a despesa decorrente do aumento de valores.

22.13. Ressalta-se que o Decreto nº 6.170/2007 encontra-se revogado pelo Decreto nº 11.531/2023, o qual passou a regulamentar as transferências de recursos da União por meio de convênios e contratos de repasse, em conformidade com a Lei nº 14.133/2021.

22.14. No tocante às exigências relativas à comprovação da classificação funcional-programática e à natureza da ação orçamentária que ampara a despesa, registra-se que já constam nos autos a Declaração de Existência de Recursos Orçamentários 2025/2001 (SEI! nº 22780921) e a Declaração Exigida na Lei de Responsabilidade Fiscal 2025/2001 (SEI! nº 22780938), documentos que atendem às exigências normativas aplicáveis.

Item 38. Vale registrar que a utilização dos modelos padronizados de que trata o art. 25 do Decreto nº 10.426/2020, fica facultada a dispensa de análise jurídica. No caso, não consta informação acerca da utilização da minuta padrão, o se recomenda ser adotada.

22.15. No que se refere a Minuta de Termo de Execução Descentralizada - TED (SEI! nº 22804323), informa-se que foi utilizada a minuta padrão disponibilizado pela Secretaria de Gestão da Secretaria Especial de Desburocratização, Gestão e Governo Digital do Ministério da Economia (SEGES/SEDGG/ME), em atendimento ao disposto no art. 25 do Decreto nº 10.426, de 16 de julho de 2020.

Item 39. Além disso, é recomendável que a Administração:

- **informe se o TED é mais vantajoso do que a celebração de um procedimento licitatório e a contratação de empresa para prestar tais serviços;**
- **demonstre que o valor encontrado está de acordo com o de mercado, evitando, com isso, que possa ocorrer prejuízos ao erário;**
- **certifique se as disposições contidas no Termo de Execução Descentralizada estão em plena consonância com o Plano de Trabalho aprovado e demais documentos que subsidiam o ajuste.**

22.16. A celebração do instrumento com o Exército, atende aos parâmetros de qualidade e economicidade exigidos pela Administração, está plenamente alinhada ao interesse público, em conformidade com o art. 37, XXI, da Constituição Federal.

22.17. As cláusulas do Termo de Execução Descentralizada estão em plena conformidade com o Plano de Trabalho aprovado e com os demais documentos que subsidiam o ajuste, garantindo alinhamento entre o objeto, os custos e as responsabilidades pactuadas.

Item 40. Quanto à minuta de Termo de Execução Descentralizada de Crédito, verifica-se a observância do Decreto nº 10.426/2020, art. 9º. Mas recomenda-se ainda:

- **no objeto, indicar o Plano de Trabalho aprovado, porém não assinado; a inclusão do fundamento legal: Decreto nº 10.426/2020;**
- **indicar, nas competências das unidades descentralizadora e descentralizada, as obrigações constantes nos art. 6º, 7º do Decreto nº 10.426/2020;**
- **indicar que o desembolso será realizado com base nas matrículas realizadas.**

22.18. As recomendações indicadas acima já constam na Minuta de Termo de Execução Descentralizada - TED (SEI! nº 22804323).

Item 42. Recomenda-se que seja juntada a análise da Minuta pelo órgão de assessoramento jurídico do DEC.

22.19. Consta nos autos o parecer da Assessoria jurídica da Unidade Recebedora, conforme documento Parecer Referencial-CONJUR-EB-CGU (SEI! nº 22804196).

Item 44. Releva notar a necessidade de autorização prévia da autoridade competente, submetendo a matéria à apreciação da Diretoria Colegiada do DNIT para autorizar e aprovar a lavratura do ajuste, na forma do art. 12, inciso VI, do Regimento Interno da autarquia.

22.20. Quanto ao ponto, informa-se que o processo será encaminhado à Diretoria Colegiada do DNIT para a devida apreciação e deliberação, em atendimento ao previsto no art. 12, inciso VI, do Regimento Interno da Autarquia.

Item 45. É necessário que a administração certifique se as disposições contidas no Termo de Execução Descentralizada estão em plena consonância com o Plano de Trabalho aprovado e demais documentos que subsidiam o ajuste.

22.21. Certifica-se que as disposições constantes do Termo de Execução Descentralizada estão integralmente alinhadas ao Plano de Trabalho aprovado e aos demais documentos que fundamentam o ajuste, assegurando plena coerência entre o objeto, os custos e as responsabilidades atribuídas às partes.

Item 48. Por fim, cabe ainda às unidades descentralizadora e descentralizada disponibilizar a íntegra do TED celebrado e do plano de trabalho atualizado em seus sítios eletrônicos oficiais no prazo de vinte dias, contado da data da assinatura.

22.22. A orientação referente à necessidade disponibilizar a íntegra do TED celebrado e o plano de trabalho atualizado, em seus sítios eletrônicos oficiais, no prazo de vinte dias contados da assinatura, já foi devidamente contemplada no Item 15 (“Publicação”) da Minuta do Termo de Execução Descentralizada – TED (SEI! nº 22804323). Assim, a exigência encontra-se atendida no âmbito da documentação apresentada.

23. Ainda, com relação ao Despacho Nº 01514/2025/CCON/PFE-DNIT/PGF/AGU (SEI! nº 22983176), foi recomendado:

Item 8. Ademais, tanto a unidade descentralizadora quanto a unidade descentralizada devem demonstrar o enquadramento da situação em algum dos incisos do art. 3º, que autorizam a descentralização de crédito. Em outras palavras, a justificativa deve indicar que a medida tem por finalidade:

(i) a execução de programas, projetos ou atividades de interesse recíproco, em regime de colaboração mútua;

(ii) a execução de atividades específicas pela unidade descentralizada em benefício da descentralizadora; ou

(iii) o ressarcimento de despesas.

23.1. Conforme consta na Minuta de Termo de Execução Descentralizada - TED (SEI! nº 22804323), a fundamentação adotada teve por base o inciso I do art. 3º do Decreto nº 10.426, de 16 de julho de 2020, conforme informado na Minuta de Termo de Execução Descentralizada - TED (SEI! nº 22804323).

11. No que tange ao Plano de Trabalho, registre-se que sua aprovação deve ser feita com base em análise quanto à viabilidade, aos custos, à adequação ao programa e à ação orçamentária e ao período de vigência, conforme art. 8º, § 1º do Decreto nº 10.426, de 2020.

12. Recomenda-se que a análise da motivação conste de forma expressa no processo, podendo a autoridade competente para aprovar o Plano de Trabalho simplesmente endossar a fundamentação apresentada pela área técnica subordinada, nos termos do art. 50, § 1º, da Lei nº 9.784/1999 e do art. 2º, § 3º, do Decreto nº 9.830/2019, que regulamenta os arts. 20 a 30 da LINDB.

13. No caso em análise, constata-se que o Plano de Trabalho SEI 22646102 encontra-se devidamente aprovado, ostentando as assinaturas das autoridades competentes das unidades descentralizadora e descentralizada, em conformidade com o disposto no art. 8º, § 1º, do referido Decreto.

23.2. A SRE-RN encaminhou por meio do Ofício nº 274585/2025/SRE - RN (SEI! nº 22689929), o Plano de trabalho 11.001.25.25.05.25.01 (SEI! nº 22646102), analisado e aprovado pelas partes.

23.3. Ainda, conforme apresentado no Despacho / SRE - RN/COENGE - CAF - RN/SEMAN - COENGE - RN (SEI! nº 22669904), bem como nos demais documentos acostados aos autos, há justificativas que amparam a presente pretensão.

24. Nesse sentido, deve a Autarquia verificar/atestar que a minuta constante dos autos SEI 22804323, foi realizada com base nestes modelos da AGU.

23.4. No que se refere a Minuta de Termo de Execução Descentralizada - TED (SEI! nº 22804323), informa-se que foi utilizada a minuta padrão.

25. Por fim, quanto à minuta de Termo de Execução Descentralizada 22804323, verifica-se a observância do Decreto nº 10.426/2020, art. 9º, mas, recomenda-se, ainda:

- indicar, nas competências das unidades descentralizadora e descentralizada, os art. 6º e 7º do Decreto nº 10.426/2020.

23.5. A recomendação indicada já constam na Minuta de Termo de Execução Descentralizada - TED (SEI! nº 22804323).

26. Quanto ao Cronograma físico-financeiro:

- deve estar compatível com o período de vigência .

23.6. O cronograma físico-financeiro do Plano de Trabalho (SEI! nº 22646102), encontra-se compatível com o período de vigência.

27. Recomenda-se que seja juntada a análise da Minuta pelo órgão de assessoramento jurídico ao Exército Brasileiro – 1º Batalhão de Engenharia de Construção - 1º BEC.

23.7. Consta nos autos o parecer da Assessoria jurídica da Unidade Recebedora, conforme documento Parecer Referencial-CONJUR-EB-CGU (SEI! nº 22804196).

28. É necessário que a administração certifique se as disposições contidas no Termo de Execução Descentralizada estão em plena consonância com o Plano de Trabalho aprovado e demais documentos que subsidiam o ajuste.

23.8. As cláusulas do Termo de Execução Descentralizada estão em plena conformidade com o Plano de Trabalho aprovado e com os demais documentos que subsidiam o ajuste, garantindo alinhamento entre o objeto, os custos e as responsabilidades pactuadas.

24. CONCLUSÃO

24.0.1. Por todo o exposto, com os esclarecimentos prestados aos quesitos levantados pela Douta PFE/DNIT, necessário a submissão do presente processo à Diretoria de Infraestrutura Rodoviária - DIR com vistas à Diretoria Colegiada do DNIT, para obtenção da autorização para lavratura do novo Termo de Execução Descentralizada entre o DNIT e o Ministério da Defesa/Comando do Exército, tendo como Unidade Executora o 1º Batalhão de Engenharia de Construção (1º BEC).

24.1. Observa-se, por fim, que a minuta anexada foi assinada unicamente para permitir a sua visualização.

(documento datado e assinado eletronicamente)
JOSÉ ABNER DE OLIVEIRA FILHO
Coordenador de Programação e Serviços substituto
CODEP/CGMRR/DIR

Brasília, *na data da assinatura eletrônica.*

Documento assinado eletronicamente por **José Abner de Oliveira Filho**, **Coordenador de Programação e Serviços-Substituto(a)**, em 19/11/2025, às 14:53, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.dnit.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **23035983** e o código CRC **E4D67A7D**.

Setor de Autarquias Norte | Quadra 3 | Lote A
CEP 70040-902
Brasília/DF |

Minuta de Relato Nº. 23044886/2025/ CODEP/CGMRR/DIR/DNIT SEDE

À Diretoria Colegiada,

1. OBJETO DO RELATO:

Lavratura do Termo de Execução Descentralizada com o Ministério da Defesa/Comando do Exército, por intermédio do Departamento de Engenharia e Construção - 1º Batalhão de Engenharia de Construção (1º BEC), para Execução dos Serviços de Manutenção (Conservação/Recuperação) do km 218,80 ao km 290,40 da rodovia BR-226/RN, segmento do km 218,80 ao km 290,40 – (PATO), conforme Termo de Aprovação - PATO BR-226/RN (SEI! nº 21824165).

2. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO:

a) Instrumento: Termo de Execução Descentralizada - TED.

b) Objeto: Execução dos Serviços de Manutenção (Conservação/Recuperação) do km 218,80 ao km 290,40 da rodovia BR-226/RN, segmento do km 218,80 ao km 290,40 – (PATO).

c) Órgão: Ministério da Defesa/Exército Brasileiro.

d) Unidade Executora: 1º Batalhão de Engenharia de Construção.

e) Delimitação do objeto:

- BR-226/RN;
- Segmento: km 218,80 ao km 290,40;
- Trecho: Entr BR-101 (Viaduto da Urbana - Natal) - Div RN/CE;
- Subtrecho: Entr RN-087 (Florânia) - Entr BR-110(A)/RN-233 (Campo Grande);
- Extensão: 71,60 km
- Valor inicial: R$ 36.386.822,55
- Vigência: 720 dias

3. DA MOTIVAÇÃO DO RELATO:

Trata-se da proposta de celebração de novo Termo de Execução Descentralizada (TED) entre o Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes – DNIT e o Ministério da Defesa - Comando do Exército Brasileiro, por intermédio do Departamento de Engenharia e Construção - 1º Batalhão de Engenharia de Construção (1º BEC), cujo objeto será a Execução dos serviços de Manutenção (Conservação/Recuperação) do km 218,80 ao km 290,40 da rodovia BR-226/RN, segmento do km 218,80 ao km 290,40 – (PATO).

1. A considerar o término da vigência do TED nº 554/2019, o 1º Batalhão de Engenharia de Construção-BEC/EB, manifestou-se favorável à celebração de novo Termo de Execução Descentralizada (TED), para execução de Plano Anual de Trabalho e Orçamento (PATO) na rodovia BR-226/RN (Campo Grande-RN a Florânia-RN), conforme registros no Ofício nº 55 - 1º BEC/1º BEC - 1º BATALHÃO DE ENGENHARIA DE CONSTRUÇÃO (SEI! nº 19873983) e no Ofício nº 128-Sec Tec/1º BEC (SEI! nº 21060066).

2. Com o objetivo de assegurar a continuidade dos serviços de manutenção e conservação da BR-226/RN, bem como garantir que o trecho permaneça integralmente coberto por instrumento vigente, foram iniciadas, no âmbito do presente processo, as tratativas necessárias à formalização de um novo

TED.

3. Concluídas as diligências pertinentes pela Superintendência Regional do DNIT no Estado do Rio Grande do Norte – SRE/RN e pelo Exército Brasileiro, os autos retornaram a esta Coordenação-Geral, por meio do Ofício nº 274585/2025/SRE-RN (SEI! nº 22689929), para prosseguimento dos procedimentos voltados à celebração do novo instrumento.

4. No referido ofício, a SRE-RN encaminhou o Plano de trabalho 11.001.25.25.05.25.01 (SEI! nº 22646102), analisado e aprovado pelo Superintendente Regional, no valor de R$ 36.386.822,55 (trinta e seis milhões, trezentos e oitenta e seis mil oitocentos e vinte e dois reais e cinquenta e cinco centavos), com prazo de execução das obras, prevista em 720 dias.

4. DO IMPACTO DO PRAZO:

O prazo de vigência será de 720 dias

5. DO IMPACTO NO CUSTO

O valor será de R$ 36.386.822,55 (trinta e seis milhões, trezentos e oitenta e seis mil oitocentos e vinte e dois reais e cinquenta e cinco centavos).

6. DO ORÇAMENTO:

Declaração de Existência de Recursos Orçamentários 2025/2001 (SEI! nº 22780921); e

Declaração Exigida na Lei de Resp. Fiscal 2025/2001 (SEI! nº 22780938).

7. DA PROCURADORIA FEDERAL ESPECIALIZADA

A proposta foi submetida à Procuradoria Federal Especializada junto ao DNIT - PFE/DNIT, que exarou o Parecer Nº 00412/2025/CCON/PFE-DNIT/PGF/AGU (SEI! nº 22983173), aprovado pelo Despacho Nº 01514/2025/CCON/PFE-DNIT/PGF/AGU (SEI! nº 22983176), nos quais, sem prejuízo da leitura integral, concluíram pela possibilidade jurídica do prosseguimento do feito, desde que atendidas as recomendações insertas nos referidos opinativos.

Conforme se verifica na Nota Técnica nº 71/2025/CODEP/CGMRR/DIR/DNIT SEDE (SEI! nº 23035983), da Coordenação de Programação e Serviços - CODEP/CGMRR, as recomendações da Procuradoria Federal Especializada, contidas nos opinativos, **foram integralmente respondidas**.

8. DO COORDENADOR GERAL DE MANUTENÇÃO E RESTAURAÇÃO RODOVIÁRIA

Concorda com a presente proposição e solicitou ao Diretor de Infraestrutura Rodoviária - DIR analisar o presente Relato e apresentá-lo à Diretoria Colegiada, sugerindo aprovação conforme Ofício nº 312217/2025/CGMRR/DIR/DNIT SEDE (SEI! nº 23046961).

9. DO DIRETOR DE INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA

Consubstanciado nas informações prestadas pela Coordenação-Geral de Manutenção e Restauração Rodoviária, proponho à Diretoria Colegiada aprovação do presente Relato.

(assinado eletronicamente)
FÁBIO PESSOA DA SILVA NUNES
Diretor de Infraestrutura Rodoviária

Brasília, *na data da assinatura eletrônica*.

Documento assinado eletronicamente por **José Abner de Oliveira Filho**, **Coordenador de Programação e Serviços-Substituto(a)**, em 19/11/2025, às 14:54, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.dnit.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **23044886** e o código CRC **9A77573D**.

Referência: Processo nº 50614.003457/2024-10 SEI nº 23044886

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES
GOVERNO FEDERAL
UNIÃO E RECONSTRUÇÃO

Setor de Autarquias Norte | Quadra 3 | Lote A
CEP 70040-902
Brasília/DF |

Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes
Sede do DNIT em Brasília/DF
Diretoria de Infraestrutura Rodoviária
Coordenação-Geral de Manutenção e Restauração Rodoviária

OFÍCIO Nº 312217/2025/CGMRR/DIR/DNIT SEDE

Brasília, *na data da assinatura eletrônica.*

Ao Senhor
FÁBIO PESSOA DA SILVA NUNES
Diretor de Infraestrutura Rodoviária
DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA
Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes
SAN Q. 03 Bl. A 3º Andar, Ed. Núcleo dos Transportes, Asa Norte
CEP: 70.040-902 - Brasília/DF

Assunto: Aprovação para lavratura de Termo de Execução Descentralizada com o Ministério da Defesa/Exército Brasileiro/1º BEC- PATO da BR-226/RN.

Senhor Diretor,

1. Trata-se da proposta de celebração de novo Termo de Execução Descentralizada (TED) entre o Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes – DNIT e o Ministério da Defesa - Comando do Exército Brasileiro, por intermédio do Departamento de Engenharia e Construção - 1º Batalhão de Engenharia de Construção (1º BEC), para a Execução dos serviços de Manutenção (Conservação/Recuperação) do km 218,80 ao km 290,40 da rodovia BR-226/RN, segmento do km 218,80 ao km 290,40 – (PATO), conforme Termo de Aprovação - PATO BR-226/RN (SEI! nº 21824165).

Instrumento:	A lavrar
Convenente:	1º Batalhão de Engenharia e Construção - 1º BEC
Objeto:	Execução dos serviços de Manutenção (Conservação/Recuperação) do km 218,80 ao km 290,40 da rodovia BR-226/RN, segmento do km 218,80 ao km 290,40 – (PATO)
Rodovia:	BR-226/RN
Segmento:	km 218,80 ao km 290,40.
Trecho:	Entr BR-101 (Viaduto da Urbana - Natal) - Div RN/CE
Subtrecho:	Entr RN-087 (Florânia) - Entr BR-110(A)/RN-233 (Campo Grande)
Extensão:	71,60 km
Valor (PI):	36.386.822,55
Vigência:	720 dias

I - DA PROPOSTA DE LAVRATURA DE TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA

2. A considerar o término da vigência do TED nº 554/2019, o 1º Batalhão de Engenharia de Construção-BEC/EB, manifestou-se favorável à celebração de novo Termo de Execução Descentralizada (TED), para execução de Plano Anual de Trabalho e Orçamento (PATO) na rodovia BR-226/RN (Campo Grande-RN a Florânia-RN), conforme registros no Ofício nº 55 - 1º BEC/1º BEC - 1º BATALHÃO DE

ENGENHARIA DE CONSTRUÇÃO (SEI! nº 19873983) e no Ofício nº 128-Sec Tec/1º BEC (SEI! nº 21060066).

3. Com o objetivo de assegurar a continuidade dos serviços de manutenção e conservação da BR-226/RN, bem como garantir que o trecho permaneça integralmente coberto por instrumento vigente, foram iniciadas, no âmbito do presente processo, as tratativas necessárias à formalização de um novo TED.

4. Concluídas as diligências pertinentes pela Superintendência Regional do DNIT no Estado do Rio Grande do Norte – SRE/RN e pelo Exército Brasileiro, os autos retornaram a esta Coordenação-Geral, por meio do Ofício nº 274585/2025/SRE-RN (SEI! nº 22689929), para prosseguimento dos procedimentos voltados à celebração do novo instrumento.

5. Constata-se que os autos encontram-se devidamente instruídos com os seguintes documentos:

- Relatório PATO BR-226/RN Vol I (SEI! nº 21221029);
- Relatório PATO BR-226/RN Vol II (SEI! nº 21221044);
- Planilha Orçamentária - PATO SD JAN/25 BR-226/RN (SEI! nº 21221070);
- Planilha de Composição Auxiliar - PATO SD JAN/25 B (SEI! nº 21221095);
- Termo de Aprovação - PATO BR-226/RN, km 218,80 - km 290,40 (SEI! nº 21824165);
- Relatório (s) - PATO BR-226/RN, km 218,80 - km 290,40 (SEI! nº 21824132);
- Anexo Cadastro Programa Transferegov (SEI! nº 21948621);
- Plano de Trabalho - Assinado (SEI! nº 22646102).

II - DO PLANO DE TRABALHO

6. A SRE-RN encaminhou por meio do Ofício nº 274585/2025/SRE - RN (SEI! nº 22689929), o Plano de trabalho 11.001.25.25.05.25.01 (SEI! nº 22646102), analisado e aprovado pelo Superintendente Regional, no valor de R$ 36.386.822,55 (trinta e seis milhões, trezentos e oitenta e seis mil oitocentos e vinte e dois reais e cinquenta e cinco centavos), com prazo de execução das obras, prevista em 720 dias.

III - DO VALOR

7. O valor do presente Termo de Execução Descentralizada (TED) de será de **R$ 36.386.822,55 (trinta e seis milhões, trezentos e oitenta e seis mil oitocentos e vinte e dois reais e cinquenta e cinco centavos)**, conforme Plano de Trabalho 11.001.25.25.05.25.01 (SEI! nº 22646102).

IV - DA VIGÊNCIA

8. O prazo de vigência deste Termo de Execução Descentralizada será de 720 dias, contados a partir da data de sua assinatura, podendo ser prorrogado de acordo com o disposto no art. 10 do Decreto nº 10.426, de 2020.

V - DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

9. Constam nos autos a Declaração de Existência de Recursos Orçamentários 2025/2001 (SEI! nº 22780921) e Declaração Exigida na Lei de Resp. Fiscal 2025/2001 (SEI! nº 22780938).

VI - DA ANÁLISE DA PROCURADORIA FEDERAL ESPECIALIZADA - PFE/DNIT

10. A proposta foi submetida à Procuradoria Federal Especializada junto ao DNIT - PFE/DNIT,

que exarou o Parecer Nº 00412/2025/CCON/PFE-DNIT/PGF/AGU (SEI! nº 22983173), aprovado pelo Despacho Nº 01514/2025/CCON/PFE-DNIT/PGF/AGU (SEI! nº 22983176), nos quais, sem prejuízo da leitura integral, concluíram pela possibilidade jurídica do prosseguimento do feito, desde que atendidas as recomendações insertas nos referidos opinativos.

11. Diante das recomendações ofertadas pela PFE/DNIT, foi emitida a Nota Técnica nº 71/2025/CODEP/CGMRR/DIR/DNIT SEDE (SEI! nº 23035983), da Coordenação de Programação e Serviços - CODEP/CGMRR, em que foram apresentados todos os esclarecimentos constantes nos Pareceres.

12. Ante o exposto, com os esclarecimentos prestados pela área técnica setorial aos quesitos levantados pela PFE/DNIT, esta Coordenação-Geral encaminha o presente a essa Diretoria de Infraestrutura Rodoviária - DIR, sugerindo remessa à Diretoria Colegiada do DNIT para obtenção da autorização para lavratura do novo Termo de Execução Descentralizada entre o DNIT e o Ministério da Defesa/Comando do Exército, tendo como Unidade Executora o 1º Batalhão de Engenharia de Combate.

Respeitosamente,

(*assinado eletronicamente*)
BRÁULIO FERNANDO LUCENA BORBA JÚNIOR
Coordenador-Geral de Manutenção e Restauração Rodoviária
CGMRR/DIR

Anexos: I - Anexo Avaliação_de_Riscos_TED (SEI! nº 23034865);
II - Nota Técnica nº 71/2025/CODEP/CGMRR/DIR/DNIT SEDE (SEI! nº 23035983);
III - Minuta de Relato (SEI! nº 23044886).

Documento assinado eletronicamente por **Braulio Fernando Lucena Borba Junior, Coordenador-Geral de Manutenção e Restauração Rodoviária**, em 19/11/2025, às 16:56, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.dnit.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **23046961** e o código CRC **43C5F35E**.

Setor de Autarquias Norte | Quadra 3 | Lote A
CEP 70040-902
Brasília/DF | (061) 3315-4319

Relato Nº. 215/2025/ DIR/DNIT SEDE

À Diretoria Colegiada,

1. OBJETO DO RELATO:

Lavratura do Termo de Execução Descentralizada com o Ministério da Defesa/Comando do Exército, por intermédio do Departamento de Engenharia e Construção - 1º Batalhão de Engenharia de Construção (1º BEC), para Execução dos Serviços de Manutenção (Conservação/Recuperação) do km 218,80 ao km 290,40 da rodovia BR-226/RN, conforme Termo de Aprovação - PATO BR-226/RN (SEI! nº 21824165).

2. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO:

a) Instrumento: Termo de Execução Descentralizada - TED.

b) Objeto: Execução dos Serviços de Manutenção (Conservação/Recuperação) do km 218,80 ao km 290,40 da rodovia BR-226/RN.

c) Órgão: Ministério da Defesa/Exército Brasileiro.

d) Unidade Executora: 1º Batalhão de Engenharia de Construção.

e) Delimitação do objeto:

- BR-226/RN;
- Segmento: km 218,80 ao km 290,40;
- Trecho: Entr BR-101 (Viaduto da Urbana - Natal) - Div RN/CE;
- Subtrecho: Entr RN-087 (Florânia) - Entr BR-110(A)/RN-233 (Campo Grande);
- Extensão: 71,60 km
- Valor inicial: R$ 36.386.822,55
- Vigência: 720 dias

3. DA MOTIVAÇÃO DO RELATO:

1. Proposta de celebração de novo Termo de Execução Descentralizada (TED) entre o Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes – DNIT e o Ministério da Defesa - Comando do Exército Brasileiro, por intermédio do Departamento de Engenharia e Construção - 1º Batalhão de Engenharia de Construção (1º BEC), tendo por objeto a execução dos serviços de manutenção (conservação/recuperação) no trecho compreendido entre o km 218,80 e o km 290,40 da Rodovia BR-226/RN.

2. Considerando o término da vigência do TED nº 554/2019, o 1º Batalhão de Engenharia de Construção manifestou-se favorável à formalização de novo instrumento, destinado à execução do Plano Anual de Trabalho e Orçamento (PATO) referente à Rodovia BR-226/RN (trecho Campo Grande/RN – Florânia/RN), conforme registrado no Ofício nº 55/1º BEC (SEI nº 19873983) e no Ofício nº 128-Sec Tec/1º BEC (SEI nº 21060066).

3. Com o propósito de assegurar a continuidade dos serviços de manutenção e conservação da rodovia, e de garantir cobertura contratual ininterrupta sobre o trecho, foram iniciadas, no âmbito do

presente processo, as tratativas necessárias à formalização de novo Termo de Execução Descentralizada.

4. Diante do exposto, por meio do Ofício nº 274585/2025/SRE-RN (SEI nº 22689929), os autos retornaram a esta Diretoria após a realização das diligências pertinentes pela Superintendência Regional do DNIT no Estado do Rio Grande do Norte – SRE/RN e pelo Exército Brasileiro, com vistas ao prosseguimento dos procedimentos necessários à celebração do novo instrumento.

5. No referido expediente, a SRE/RN encaminhou o Plano de Trabalho nº 11.001.25.25.05.25.01 (SEI nº 22646102), devidamente analisado e aprovado pelo Superintendente Regional, o qual serve de base para a tramitação final voltada à celebração do novo Termo de Execução Descentralizada (TED).

6. Assim, a CGMRR concordou com o prosseguimento da celebração do novo Termo de Execução Descentralizada (TED), sugerindo remessa à Diretoria Colegiada do DNIT para obtenção da autorização para lavratura do novo Termo de Execução Descentralizada entre o DNIT e o Ministério da Defesa/Comando do Exército, tendo como Unidade Executora o 1º Batalhão de Engenharia de Combate, conforme Ofício nº 312217/2025/CGMRR/DIR/DNIT SEDE (SEI nº 23046961).

4. DO IMPACTO DO PRAZO:

O prazo de vigência será de 720 dias.

5. DO IMPACTO NO CUSTO:

O valor será de R$ 36.386.822,55 (trinta e seis milhões, trezentos e oitenta e seis mil oitocentos e vinte e dois reais e cinquenta e cinco centavos).

6. DO ORÇAMENTO:

Foram acostados aos autos as seguintes declarações:

- Declaração de Existência de Recursos Orçamentários 2025/2001 (SEI! nº 22780921); e
- Declaração Exigida na Lei de Resp. Fiscal 2025/2001 (SEI! nº 22780938).

7. DA PROCURADORIA FEDERAL ESPECIALIZADA:

A proposta foi submetida à Procuradoria Federal Especializada junto ao DNIT - PFE/DNIT, que exarou o Parecer Nº 00412/2025/CCON/PFE-DNIT/PGF/AGU (SEI! nº 22983173), aprovado pelo Despacho Nº 01514/2025/CCON/PFE-DNIT/PGF/AGU (SEI! nº 22983176), nos quais, sem prejuízo da leitura integral, concluíram pela possibilidade jurídica do prosseguimento do feito, desde que atendidas as recomendações insertas nos referidos opinativos.

Ressalta-se que, conforme a Nota Técnica nº 71/2025/CODEP/CGMRR/DIR/DNIT SEDE (SEI nº 23035983) e o Ofício nº 312217/2025/CGMRR/DIR/DNIT SEDE (SEI nº 23046961), a CGMRR certificou o integral cumprimento das recomendações emitidas pela Procuradoria Federal Especializada, assegurando que todas as observações jurídicas constantes dos opinativos foram devidamente respondidas e sanadas.

8. DO COORDENADOR GERAL DE MANUTENÇÃO E RESTAURAÇÃO RODOVIÁRIA:

Solicitou ao Diretor de Infraestrutura Rodoviária - DIR analisar o presente Relato e apresentá-lo à Diretoria Colegiada, sugerindo aprovação, conforme Ofício nº 312217/2025/CGMRR/DIR/DNIT SEDE (SEI! nº 23046961).

9. DO DIRETOR DE INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA:

Consubstanciado nas informações prestadas pela Coordenação-Geral de Manutenção e Restauração Rodoviária, proponho à Diretoria Colegiada aprovação do presente Relato.

(assinado eletronicamente)
FÁBIO PESSOA DA SILVA NUNES
Diretor de Infraestrutura Rodoviária

Brasília, *na data da assinatura eletrônica*.

Documento assinado eletronicamente por **Fabio Pessoa da Silva Nunes**, **Diretor de Infraestrutura Rodoviária**, em 24/11/2025, às 20:10, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.dnit.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **23082251** e o código CRC **1BEB9315**.

Referência: Processo nº 50614.003457/2024-10 SEI nº 23082251

Setor de Autarquias Norte | Quadra 3 | Lote A
CEP 70040-902
Brasília/DF | (061) 3315-4300

DNIT DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES

Número Processo >	50614.003457/2024-10	Objeto do Relato >

Diretoria	Relato Nº / Tipo Relato	Risco
DIR	215/2025	Orçamentário
		Institucional
	Outros	Integridade
		Resultado Avali

Lavratura do Termo de Execução Descentralizada com o Ministério da Defesa/Comando do Exército, por intermédio do Departamento de Engenharia e Construção - 1º Batalhão de Engenharia de Construção (1º BEC), para Execução dos Serviços de Manutenção (Conservação/Recuperação) do km 218,80 ao km 290,40 da rodovia BR-226/RN, conforme Termo de Aprovação - PATO BR-226/RN (SEI! nº 21824165).

Análise
O normativo tem impacto orçamentário?
Para relatos que podem gerar despesas: qual impacto (%) da programação anual prevista em relação à funcional programática atual? (programação/dotação)
Para aditivo: Qual o % de acréscimo em relação ao valor do contrato?
Haverá perda de orçamento?
Resultado
O objeto da pauta está conectado ao planejamento estratégico
Existe possibilidade de impacto regulatório (mudança de procedimento, novas regras)?
Existe alguma restrição com órgãos de controle?
Existe alguma restrição de meio ambiente e/ou desapropriação?
O objeto do relato está sendo auditado pelos órgãos de controle administrativos (Audint, CGU, TCU)? Fonte de dados: AUDINT
A empresa tem algum registro de penalização no SICAF e/ou CNEP?
A empresa sofreu penalização em processo administrativo de apuração de responsabilidade - PAAR (inexecução contratual)? Pesquisa em: https://www.gov.br/dnit/pt-br/assuntos/licitacoes/empresas-penalizadas
Quando a empresa sofreu a última penalização?
Qual foi a penalidade mais grave aplicada à empresa nos últimos 5 anos?
Os apontamentos da PFE foram devidamente respondidos/justificados?
Resultado
A empresa possui processo em admissibilidade, responde ou sofreu penalização em processo aministrativo de responsabilização - PAR (Lei nº 12.846/13)?
Qual a percentagem de contratos da área gestora com a empresa?
Resultado

ação Risco

Resposta Análise
N/A
0-10
N/A
N/A
Sim
N/A
N/A
N/A
N/A
N/A
N/A
N/A
N/A
Sim - integralmente
N/A
N/A

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
DIRETORIA DE OBRAS DE COOPERAÇÃO
(Serviço de Obras e Fortificação do Exército/1946)

Ofício nº 183-SP/DOC
EB: 64480.002369/2025-41
URGENTE

Brasília, DF, 5 de dezembro de 2025.

Ao Senhor
BRÁULIO FERNANDO LUCENA BORBA JÚNIOR
Coordenador-Geral de Manutenção e Restauração Rodoviária
SAN Q 03 - BL A - Ed Núcleo dos Transportes
CEP 700040-902 - Brasília-Distrito Federal

Assunto: **mudança da Chefia do Departamento de Engenharia e Construção**

Senhor Coordenador-Geral de Manutenção e Restauração Rodoviária,

1. Cumprimentando-o cordialmente, sirvo-me deste para informar sobre mudança da Chefia do Departamento de Engenharia e Construção, de forma interina, conforme publicado no Boletim Interno Nr 224, de 03 de dezembro de 2025, conforme documento anexo.

2. Em consequência, assumiu, nos termos do Art. 379 da Portaria Gab Cmt Ex nº 816, de 19 Dez 2003 (Regulamento Interno e dos Serviços Gerais /R-1) em anexo, o cargo de Chefe **Interino** do Departamento de Engenharia e Construção o Gen Div ROGÉRIO CETRIM DE **SIQUEIRA**, em substituição ao Gen Ex ANISIO **DAVID** DE OLIVEIRA JUNIOR.

3. Diante do exposto, e considerando a assinatura do novo Termo de Execução Descentralizada nº ___/2025, referente à execução dos serviços de manutenção (conservação/recuperação) do km 218,80 ao km 290,40 da BR-226/RN — trecho Entr. BR-101/304/406 (Viaduto da Urbana – Natal) / Div. RN-CE; subtrecho Entr. RN-087 (Florânia/RN) / Entr. BR-110/226/RN-233 (Campo Grande/RN); segmento km 218,80 – km 290,40, totalizando 71,60 km, solicito a adoção das medidas administrativas necessárias para a substituição do nome da autoridade competente responsável pela assinatura do referido Instrumento de Parceria, em conformidade com a Portaria- C Ex nº 1.994. de 12 Jun 2023.

4. Por fim, a Diretoria de Obras de Cooperação permanece à disposição para esclarecimentos adicionais que se façam necessários. Para isso, coloco à disposição a Seção de Planejamento, através dos contatos telefônicos: (61) 3415-5654/6446.

Atenciosamente,

Ofício mudança da Chefia do DEC (23236351) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1807

RICARDO PETERSON CORDOBA ROBERTO - Coronel
Subdiretor de Obras de Cooperação

200 ANOS DO TENENTE ANTONIO JOÃO: HERÓI DA EPOPEIA DE DOURADOS

Documento **assinado eletronicamente**, por meio de **assinatura simples**, pelo(a) **Cel Ricardo Peterson Cordoba Roberto**, em 05/12/2025, às 12:19 conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no §3º, art. 4º, do Decreto nº 10.543 de 13/11/2020 da Presidência da República.

---

xhjt-FKvg-Ph85-uJxS

Ofício mudança da Chefia do DEC (23236351) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1808

DESPACHO DECISÓRIO Nº 11/GM-MD, DE 6 DE JUNHO DE 2023

PROCESSO Nº 60000.001828/2023-10
INTERESSADO: Polícia Civil do Estado do Espírito Santo
ASSUNTO: Termo de Licitação Especial nº 01/2023, de 27 de março de 2023, da Polícia Civil do Estado do Espírito Santo
DOCUMENTO VINCULADO: Nota Técnica nº 2/DEPROD/SEPROD/SG/MD/2023, de 25 de maio de 2023

Submete-se ao **MINISTRO DE ESTADO DA DEFESA**, o Termo de Licitação Especial nº 01/2023, de 27 de março de 2023, da Polícia Civil do Estado do Espírito Santo, para autorização do procedimento licitatório, em conformidade com o previsto no inciso I do § 1º do art. 3º da Lei nº 12.598, de 21 de março de 2012, e nos art. 12, 13 e 15 do Decreto nº 7.970, de 28 de março de 2013.

DECISÃO

Autorizo o procedimento licitatório, com base no Termo de Licitação Especial nº 01/2023, de 27 de março de 2023, da Polícia Civil do Estado do Espírito Santo.

A presente autorização está restrita à análise, sob o ponto de vista da Defesa Nacional, da viabilidade da realização do certame na forma do § 1º do art. 3º da Lei nº 12.598, de 2012, não abrangendo os atos administrativos relativos às fases interna e externa da licitação. Caberão às autoridades competentes do órgão ou da entidade interessada o acompanhamento e a fiscalização dos atos decorrentes.

A aquisição de Produtos Controlados pelo Exército (PCE) deverá observar, ainda, as normas legais e regulamentares aplicáveis, bem como as diretrizes estabelecidas pelo Exército Brasileiro.

Outrossim, para aquisição de PCE, de uso restrito, o órgão ou a entidade proponente de Termo de Licitação Especial deverá estar com o seu Planejamento Estratégico Institucional atualizado junto à Diretoria de Fiscalização de Produtos Controlados do Exército Brasileiro.

Publique-se.

Comunique-se a Polícia Civil do Estado do Espírito Santo e a Central de Compras do Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos.

(Despacho Decisório publicado no DOU nº 113, de 16 JUN 23 – Seção 1)

COMANDANTE DO EXÉRCITO

PORTARIA – C Ex Nº 1.994, DE 12 DE JUNHO DE 2023

Delega e subdelega competência para a prática de atos administrativos.

O COMANDANTE DO EXÉRCITO, no uso das atribuições que lhe conferem o art. 4º da Lei Complementar nº 97, de 9 de junho de 1999, o art. 20, inciso XIV e o § 1º, do anexo I, do Decreto nº 5.751, de 12 de abril de 2006, e tendo em vista o disposto no art. 12 da Lei nº 9.784, de 29 de janeiro de 1999, nos art. 11 e art. 12 do Decreto-Lei nº 200, de 25 de fevereiro de 1967, regulado pelo Decreto nº 83.937, de 6 de setembro de 1979, no art. 9º, § 2º, do Decreto nº 2.040, de 21 de outubro de 1996, no Decreto nº 8.798, de 4 de julho de 2016, na Portaria Normativa nº 15 – MD, de 23 de fevereiro de 2016, na Portaria GM-MD nº 4.411, de 27 de outubro de 2021, na Portaria GM-MD nº 3.939, de 19 de julho de 2022, e considerando o que consta no NUP 64536.021898/2019-11, resolve:

Portaria Portaria C Ex 1994 (23236352) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1809

Art. 1º Delegar a competência para a prática de atos administrativos, na forma da legislação em vigor, desde que não implique aumento de efetivo ou despesas não programadas, às seguintes autoridades:

I - os chefes do Estado-Maior do Exército (EME), do Órgão de Direção Operacional (ODOp), dos órgãos de direção setorial (ODS) e dos órgãos de assistência direta e imediata ao Comandante do Exército (OADI) e os comandantes militares de área, no que diz respeito:

a) à celebração e à rescisão, como representantes do Exército Brasileiro (EB), de instrumentos de parceria e mútua cooperação, de termo de execução descentralizada e de outros ajustes, considerando os seus respectivos termos aditivos e que sejam de interesse da área deles ou de seus órgãos subordinados, com órgãos ou entidades da administração pública ou privada, sendo admitida a subdelegação em ato administrativo específico para os ocupantes de cargos privativos de oficiais-generais;

b) à assinatura ou à aprovação de planos de trabalhos, de declaração de capacidade técnica, de declaração de compatibilidade de custos, de planilhas orçamentárias ou de outros documentos de gestão, de controle ou de acompanhamento integrantes de instrumentos de parceria e mútua cooperação, de termo de execução descentralizada, de ajustes e de seus respectivos termos aditivos, sendo admitida a subdelegação em ato administrativo específico para os comandantes/chefes/diretores, ordenadores de despesa ou subchefes do EME;

c) à nomeação de fiscais e auditores para acompanhamento e fiscalização dos instrumentos de parceria e mútua cooperação, de termo de execução descentralizada, de ajustes e de seus respectivos termos aditivos, sendo admitida a subdelegação em ato administrativo específico para os comandantes/chefes/diretores de organizações militares (OM) ou subchefes do EME;

d) à celebração de instrumentos de cooperação internacional, sendo admitida a subdelegação até comandante de região militar (RM);

e) à adoção das seguintes medidas relativas ao pessoal subordinado:

1. interrupção ou alteração do gozo do período de férias na época prevista, conforme estabelecido na Lei nº 6.880, de 9 de dezembro de 1980 (Estatuto dos Militares); e

2. autorização para participar de treinamentos e/ou competições, no exterior, sem ônus para a Força Terrestre, quando convocado pelo Comitê Olímpico Brasileiro ou pela respectiva confederação de desporto;

f) à concessão de suprimento de fundos em caráter excepcional, com recursos geridos pelo respectivo órgão, desde que caracterizada a necessidade em despacho fundamentado, em valores superiores ao fixado em ato específico; e

g) à solicitação de certificados digitais de pessoa jurídica, sendo admitida a subdelegação para os comandantes/chefes/diretores de OM ou ordenadores de despesa;

II - os chefes do EME, do ODOp, dos ODS e dos OADI no que diz respeito ao detalhamento, em normas próprias, das ações ambientais sob responsabilidade de cada órgão, em coordenação com o Departamento de Engenharia e Construção (DEC);

III - os comandantes militares de área, no que diz respeito:

a) à declaração do caráter militar (DCM) das atividades desenvolvidas no âmbito de suas áreas de competência, destinadas ao preparo e ao emprego;

Portaria Portaria C Ex 1994 (23236352) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1810

b) às movimentações de subtenentes e sargentos de carreira, entre as OM subordinadas ao respectivo comando, mediante autorização prévia do Departamento-Geral do Pessoal (DGP); e

c) às movimentações de cabos e soldados, por interesse próprio do militar, para outra OM em sua área de jurisdição, quando não houver claro em sua OM;

IV - os comandantes de RM, no que diz respeito:

a) ao cadastro das OM possuidoras de instalações apropriadas de raios X e/ou substâncias radioativas, que estejam em funcionamento, mantendo-o atualizado perante a Diretoria de Saúde;

b) à autorização para doar ou ceder o material desativado ou inservível sob sua responsabilidade, exceto material controlado, conforme legislação específica no âmbito do Exército;

c) à movimentação de oficiais e sargentos temporários, no âmbito da respectiva RM, em caráter excepcional, por interesse próprio do militar, sem ônus para a União;

d) à celebração e à rescisão, como representantes do EB, de instrumentos de parceria para realização de estágios curriculares, de caráter não militar, com instituições civis de ensino, nas OM de seu âmbito territorial, em conformidade com as normas para estágios previstas na legislação federal; e

e) à habilitação à Reparação Econômica em Prestação Mensal Permanente e Continuada (REPMPC) aos dependentes de anistiado político militar;

V - o oficial-general da ativa mais antigo em serviço em órgãos não pertencentes ao Comando do Exército para declaração, com relação ao pessoal do EB servindo naqueles órgãos, dos casos de extrema necessidade do serviço que provoquem o impedimento ou a interrupção do gozo do período de férias, conforme previsto no Estatuto dos Militares;

VI - os comandantes, chefes e diretores de OM, no que diz respeito à adoção das seguintes medidas relativas aos seus subordinados:

a) autorização para gozo, no exterior, de férias, de licença e de dispensa do serviço, desde que não implique ônus para a União; e

b) retificação de data de engajamento e reengajamento; e

VII - os comandantes dos grupamentos de Engenharia (Gpt E), no que diz respeito:

a) à apreciação e à aprovação dos processos de arrendamentos com valores mensais iguais ou inferiores aos definidos em instruções reguladoras, respeitadas as previsões do EME sobre a utilização futura do imóvel;

b) ao controle e à supervisão das atividades referentes à exploração econômica de bens patrimoniais sob jurisdição do Comando do Exército, nas unidades administrativas existentes em suas áreas;

c) à demolição de benfeitorias independente do custo; e

d) à autorização para doar ou ceder o material de engenharia desativado ou inservível sob sua responsabilidade, exceto material controlado conforme legislação específica no âmbito do Exército.

Portaria Portaria C Ex 1994 (23236352) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1811

Parágrafo único. As competências de que trata o inciso VII do **caput** serão atribuídas aos comandantes das RM, caso não exista Gpt E subordinado ao mesmo comando militar de área (C Mil A).

Art. 2º Subdelegar a competência recebida às seguintes autoridades:

I - os chefes do EME, do ODOp, dos ODS e dos OADI, bem como os comandantes militares de área, no que diz respeito:

a) à exclusão, a bem da disciplina, dos segundos-sargentos, terceiros-sargentos, taifeiros, cabos e soldados com estabilidade assegurada; e

b) à exclusão, a bem da disciplina, de subtenentes, primeiros-sargentos, segundos-sargentos, terceiros-sargentos, taifeiros, cabos e soldados condenados em sentença ou acórdão transitado em julgado, prolatado pela justiça comum ou militar, desde que essa medida conste expressamente do decreto condenatório, seja como pena acessória, seja como efeito da condenação consistente em perda de cargo ou de função pública, quando os referidos militares tiverem estabilidade assegurada;

II - os comandantes de RM, no que diz respeito:

a) aos atos de agregação e reversão de oficiais e sargentos temporários, sargentos do Quadro Especial, alunos de órgão de formação de militares da reserva, cabos, soldados e taifeiros;

b) à exclusão, a bem da disciplina, de subtenentes, primeiros-sargentos, segundos-sargentos, terceiros-sargentos, taifeiros, cabos e soldados condenados em sentença ou acórdão, transitado em julgado, prolatado pela justiça comum ou militar, desde que essa medida conste expressamente do decreto condenatório, seja como pena acessória, seja como efeito da condenação consistente em perda de cargo ou de função pública, quando os referidos militares estiverem na situação de inatividade (reserva remunerada ou reforma) e se encontrarem vinculados à RM para efeito de remuneração; e

c) à prática de atos administrativos relativos à concessão, alteração e revisão de pensões militares;

III - os comandantes, chefes e diretores de OM, no que diz respeito à autorização e à celebração dos termos de permissão de uso e contratos de cessão de uso para exercício de atividade de apoio, e seus respectivos termos aditivos, dos bens imóveis da União sujeitos à administração do Comando do Exército;

IV - os comandantes dos Gpt E no que diz respeito:

a) aos atos de emissão para início do processo de cessão de uso para o exercício de atividades de apoio, locação, arrendamento e concessão de direito real de uso (CDRUR); e

b) à celebração e à rescisão, como representantes do EB, dos contratos de arrendamento, locação e CDRUR e seus respectivos termos aditivos, com entidades da administração pública ou privada, desde que atendidas a legislação específica no âmbito do Exército.

§ 1º A prática de atos administrativos relativos às pensões militares, descritos no art. 2º, inciso II, alínea "c", poderá ser subdelegada pelos comandantes das RM aos comandantes, diretores e chefes de OM, cujos cargos sejam privativos de oficial-general, desde que haja necessidade elencada pela respectiva RM, por meio de boletim regional específico que regule tal concessão, alteração e/ou revisão;

Portaria Portaria C Ex 1994 (23236352) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1812

§ 2º A competência destinada aos comandantes dos Gpt E, expressa no art. 2º, inciso IV, será atribuída aos comandantes da RM, caso não exista Gpt E subordinado ao mesmo C Mil A enquadrante da RM.

Art. 3º Determinar que o EME, os órgãos de assessoramento superior, os OADI, o ODOp, os ODS e suas OM diretamente subordinadas atualizem seus respectivos regulamentos, no prazo de 60 (sessenta) dias, contados da data da publicação desta Portaria, se julgado pertinente.

Art. 4º Revogar:

I - a Portaria – C Ex nº 1.700, de 8 de dezembro de 2017;

II - a Portaria – C Ex nº 980, de 28 de junho de 2018;

III - a Portaria – C Ex nº 100, de 30 de janeiro de 2019;

IV - a Portaria – C Ex nº 323, de 12 de março de 2019;

V - a Portaria – C Ex nº 1.163, de 1º de agosto de 2019;

VI - a Portaria – C Ex nº 1.723, de 13 de abril de 2022; e

VII - a Portaria – C Ex nº 1.864, de 9 de novembro de 2022.

Art. 5º Esta Portaria entra em vigor em 60 (sessenta) dias após a data de sua publicação.

DESPACHO DECISÓRIO – C Ex Nº 775, DE 12 DE JUNHO DE 2023

PROCESSO Nº EB 64535.062781/2022-94
ASSUNTO: autorização para entrada de tropas estrangeiras desarmadas para a participação em Exercício de Ajuda Humanitária (Op Paraná III – 2ª Fase)
ESTADO-MAIOR DO EXÉRCITO

1. Processo originário do Estado-Maior do Exército (EME), que solicita autorização para entrada de tropas estrangeiras desarmadas, que não são consideradas módulos armados de emprego operacional terrestre, a fim de participarem do Exercício de Operação de Ajuda Humanitária (Op Paraná III – 2ª Fase), a ser realizado entre os dias 12 e 19 de agosto de 2023, na guarnição de Foz do Iguaçu-PR, referente ao Ciclo XXXV da Conferência dos Exércitos Americanos (CEA), cuja presidência é exercida pelo Comandante do Exército Brasileiro.

2. Considerando:

a. que a autorização disposta no art. 4º, parágrafo único, da Lei Complementar nº 90, de 1º de outubro de 1997, e a Portaria Normativa – MD nº 1.130, de 20 de maio de 2015, delegou a competência aos Comandantes da Marinha, do Exército e da Aeronáutica para, em suas respectivas áreas de atuação, autorizar o trânsito ou permanência, em território nacional, de grupamento ou de contingente de força armada, bem como de navio, aeronave e viatura que pertençam ou estejam a serviço de força armada estrangeira e que não sejam considerados módulos armados de emprego operacional marítimo, terrestre ou aéreo;

Portaria Portaria C Ex 1994 (23236352) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1813



Separata ao Boletim do Exército

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
SECRETARIA-GERAL DO EXÉRCITO

N° 51/2003

Regulamento Interno e dos Serviços Gerais - R-1 (RISG)

Brasília - DF, 19 de dezembro de 2003.

SEPARATA AO BOLETIM DO EXÉRCITO

Nº 51/2003

Brasília - DF, 19 de dezembro de 2003.

1ª PARTE

LEIS E DECRETOS

Sem alteração

2ª PARTE

ATOS ADMINISTRATIVOS

GABINETE DO COMANDANTE DO EXÉRCITO

PORTARIA Nº 816, DE 19 DE DEZEMBRO DE 2003.

Aprova o Regulamento Interno e dos Serviços Gerais (R-1).

O **COMANDANTE DO EXÉRCITO**, no uso da atribuição que lhe confere o art. 1º do Decreto de 24 de maio de 1994, combinado com o art. 19 da Lei Complementar nº 97, de 9 de junho de 1999,e de acordo com o que propõe o Estado-Maior do Exército, resolve:

Art. 1º Aprovar o Regulamento Interno e dos Serviços Gerais (R-1), que com esta baixa.

Art. 2º Determinar que esta Portaria entre em vigor na data de sua publicação.

Art. 3º Revogar as Portarias do Comandante do Exército nº 366, de 30 de julho de 2002, e nº 103, de 18 de março de 2003.

REGULAMENTO INTERNO E DOS SERVIÇOS GERAIS – R-1 (RISG)

ÍNDICE DOS ASSUNTOS

		Art.	Pág
Título	I - Das Generalidades		
Capítulo	I - Da Finalidade e da Aplicação.....	1º/2º	7
Capítulo	II - Do Exército, do Comando do Exército e das Denominações		7
Seção	I - Do Exército	3º	7
Seção	II - Do Comando do Exército.....	4º/8º	7
Seção	III - Das Denominações.....	9º/17	8
Título	II - Das Atribuições		
Capítulo	I - Nas Unidades.....		9
Seção	I - Do Comandante.....	18/21	9
Seção	II - Do Subcomandante	22/23	14

Portaria Gabinete Cmt Ex 816 (23236353) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1816

Seção	III	- Do Ajudante-Secretário	24/25	15
Seção	IV	- Do S1	26/27	15
Seção	V	- Do S2	28/29	17
Seção	VI	- Do S3	30/31	17
Seção	VII	- Do S4	32/33	18
Seção	VIII	- Do Oficial de Comunicação Social	34/36	19
Seção	IX	- Do Oficial de Treinamento Físico	37/40	20
Seção	X	- Dos Oficiais de Manutenção	41/42	20
Seção	XI	- Do Oficial de Comunicações e Eletrônica	43/44	21
Seção	XII	- Do Oficial de Informática	45/46	21
Seção	XIII	- Do Oficial de Defesa Química, Biológica e Nuclear	47/48	22
Seção	XIV	- Do Oficial de Munições, Explosivos e Manutenção de Armamento	49/51	22
Seção	XV	- Dos Agentes de Administração	52/54	24
Seção	XVI	- Do Médico	55/59	25
Seção	XVII	- Do Dentista	60/63	27
Seção	XVIII	- Do Farmacêutico	64/66	27
Seção	XIX	- Do Capelão Militar	67/68	28
Seção	XX	- Do Veterinário	69/71	28
Seção	XXI	- Do Regente e do Mestre de Música	72/73	29
Seção	XXII	- Dos Oficiais de Prevenção de Acidentes	74/75	29
Seção	XXIII	- Dos Auxiliares da Secretaria	76/77	30
Seção	XXIV	- Do Primeiro-Sargento Ajudante	78/79	31
Seção	XXV	- Dos Auxiliares das 1ª, 2ª, 3ª e 4ª Seções, do Setor Financeiro e do Setor de Material	80/82	31
Seção	XXVI	- Dos Auxiliares do Aprovisionamento	83/87	33
Seção	XXVII	- Do Sargento Auxiliar de Munições, Explosivos e Manutenção de Armamento	88/89	33
Seção	XXVIII	- Dos Auxiliares de Saúde	90/95	34
Seção	XXIX	- Dos Auxiliares de Veterinária	96/98	36
Seção	XXX	- Dos Auxiliares de Comunicações e de Manutenção	99/101	37
Seção	XXXI	- Dos Sargentos de Prevenção de Acidentes	102/103	38
Seção	XXXII	- Dos Motoristas e das Ordenanças	104/105	38
Seção	XXXIII	- Do Pessoal da Banda de Música ou Fanfarra	106/108	38
Seção	XXXIV	- Do Pessoal da Banda de Corneteiros ou Clarins e Tambores	109/111	39
Seção	XXXV	- De Outros Elementos	112	39
Capítulo	II	- Nas Subunidades Incorporadas		40
Seção	I	- Do Comandante, dos Oficiais Subalternos e dos Aspirantes-a-Oficial	113/115	40
Seção	II	- Do Subtenente Encarregado do Material	116/117	44
Seção	III	- Do Sargenteante e dos Sargentos	118/120	45
Seção	IV	- Do Furriel	121/122	46
Seção	V	- Do Graduado Encarregado de Viaturas e do Graduado Mecânico de Armamento Leve	123/125	47
Seção	VI	- Dos Armeiros	126/128	47
Seção	VII	- Dos Corneteiros ou Clarins	129/130	48
Seção	VIII	- Dos Cabos e Soldados	131/133	48
Capítulo	III	- Em Outras Subunidades Incorporadas	134/135	49
Capítulo	IV	- Nas Bases Administrativas	136/137	49
Título	III	- Das Dependências Internas		

4 – Separata ao Boletim do Exército Nº 51, de 19 de dezembro de 2003.

Capítulo	I - Das Generalidades	138/139	50
Capítulo	II - Do Salão de Honra	140/141	50
Capítulo	III - Das Salas de Instrução	142/143	51
Capítulo	IV - Do Cassino de Oficiais	144/147	51
Capítulo	V - Do Cassino de Subtenentes e Sargentos	148/149	51
Capítulo	VI - Das Salas de Recreação para Cabos e Soldados	150/151	52
Capítulo	VII - Da Formação Sanitária	152/155	52
Capítulo	VIII - Do Rancho	156/162	53
Capítulo	IX - Das Oficinas	163/168	53
Capítulo	X - Da Biblioteca e dos Espaços Culturais	169/170	54
Capítulo	XI - Da Cantina e de Outras Instalações Congêneres	171/172	55
Título	IV - Dos Serviços Gerais		
Capítulo	I - Do Boletim Interno	173/176	55
Capítulo	II - Dos Trabalhos Diários	177/178	57
Seção	I - Da Alvorada e do Silêncio	179/180	57
Seção	II - Da Instrução e das Faxinas	181/183	57
Seção	III - Do Expediente	184/186	58
Capítulo	III - Das Escalas de Serviço	187/191	58
Capítulo	IV - Do Serviço Interno	192/196	60
Seção	I - Do Oficial-de-Dia	197/200	61
Seção	II - Do Médico-de-Dia	201/202	64
Seção	III - Do Auxiliar do Fiscal-de-Dia	203/204	65
Seção	IV - Do Adjunto	205/206	65
Seção	V - Do Sargento-de-Dia à Subunidade	207/209	66
Seção	VI - Da Guarda do Quartel	210/214	68
Seção	VII - Do Comandante da Guarda	215/216	69
Seção	VIII - Do Cabo da Guarda	217/218	71
Seção	IX - Dos Soldados da Guarda e das Sentinelas	219/225	72
Seção	X - Do Reforço da Guarda	226/227	74
Seção	XI - Da Substituição das Guardas do Quartel e das Sentinelas	228/233	75
Seção	XII - Das Guardas das Subunidades	234/235	75
Seção	XIII - Do Cabo-de-Dia	236/237	76
Seção	XIV - Dos Plantões	238/241	77
Seção	XV - Das Guardas das Garagens	242/243	78
Seção	XVI - Das Guardas das Cavalariças e do Canil	244/248	78
Seção	XVII - Do Serviço-de-Dia à Enfermaria	249/250	79
Seção	XVIII - Do Serviço de Ordens	251/252	80
Capítulo	V - Dos Serviços Externos	253/256	80
Capítulo	VI - Das Formaturas	257/258	81
Seção	I - Das Formaturas Gerais da Unidade e de Subunidade	259/261	81
Seção	II - Da Parada Diária	262/264	82
Seção	III - Das Formaturas em Quartéis-Generais	265/266	83
Capítulo	VII - Das Revistas	267	84
Seção	I - Da Revista de Pessoal	268/271	84
Seção	II - Da Revista de Mostra	272/273	86
Seção	III - Da Revista de Animais	274/276	87
Seção	IV - Da Revista Diária de Armamento, Munição e Explosivo	277/282	87
Capítulo	VIII - Das Inspeções e Visitas	283/290	88

Portaria Gabinete Cmt Ex 816 (23236353) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1818

Capítulo	IX - Do Controle Ambiental	291/295	89
Capítulo	X - Do Controle Diário de Material Bélico	296/298	90
Capítulo	XI - Da Prevenção de Acidentes na Instrução e no Serviço	299/303	91
Título	V - Das Prescrições Referentes às Guarnições Militares e aos Destacamentos		
Capítulo	I - Das Guarnições Militares	304/306	92
Seção	I - Do Comandante da Guarnição	307/311	93
Seção	II - Do Serviço de Médico-de-Dia à Guarnição	312/313	94
Seção	III - Dos Outros Serviços da Guarnição	314/315	94
Seção	IV - Da Chegada e da Saída de Tropa na Gu Mil	316/317	95
Capítulo	II - Dos Destacamentos	318/320	95
Título	VI - Dos Símbolos Nacionais e do Exército, das Canções e Festas Militares		
Capítulo	I - Dos Símbolos Nacionais	321/327	96
Capítulo	II - Dos Símbolos do Exército	328/333	97
Capítulo	III - Das Canções Militares	334/336	97
Capítulo	IV - Das Festas Nacionais e Militares	337/348	97
Título	VII - Das Publicações, da Correspondência Militar, dos Protocolos e dos Arquivos		
Capítulo	I - Das Publicações	349/352	100
Capítulo	II - Da Correspondência Militar	353/357	100
Capítulo	III - Dos Protocolos e dos Arquivos	358/363	101
Título	VIII - Dos Cargos, das Substituições Temporárias e da Qualificação das Praças		
Capítulo	I - Dos Cargos	364/375	102
Capítulo	II - Das Substituições Temporárias		103
Seção	I - Das Normas Gerais para Substituições Temporárias	376/383	103
Seção	II - Das Substituições nas Gu Mil e nos Elementos de Tropa Destacados	384/385	104
Seção	III - Das Substituições Temporárias entre Oficiais-Generais	386/390	105
Seção	IV - Das Substituições Temporárias entre Oficiais	391/405	105
Seção	V - Das Substituições Temporárias entre Praças	406/410	107
Capítulo	III - Da Qualificação das Praças	411/414	108
Título	IX - Das Prescrições Diversas		
Capítulo	I - Da Preparação de Recursos Humanos	415/417	108
Capítulo	II - Da Parte de Doente, do Tratamento de Saúde e da Incapacidade Para o Serviço do Exército		109
Seção	I - Da Parte de Doente	418/423	109
Seção	II - Do Tratamento de Saúde	424/427	110
Seção	III - Da Incapacidade para o Serviço do Exército	428/432	111
Capítulo	III - Das Apresentações	433/442	111
Capítulo	IV - Das Férias	443/451	113
Capítulo	V - Do Trânsito e da Instalação	452/454	114
Capítulo	VI - Dos Círculos Hierárquicos	455/456	115
Capítulo	VII - Das Galerias de Retratos	457/460	116
Capítulo	VIII - Das Honras Militares e do Cerimonial	461/462	116
Capítulo	IX - Das Situações Extraordinárias da Tropa	463	117
Seção	I - Do Sobreaviso	464/465	117
Seção	II - Da Prontidão	466/467	117
Seção	III - Da Ordem de Marcha	468/469	118
Seção	IV - Das Prescrições Comuns às Situações Extraordinárias	470/477	119
Anexo - Glossário de Abreviaturas e Siglas			

6 – Separata ao Boletim do Exército Nº 51, de 19 de dezembro de 2003.

REGULAMENTO INTERNO E DOS SERVIÇOS GERAIS – R-1
(RISG)

TÍTULO I
DAS GENERALIDADES

CAPÍTULO I
DA FINALIDADE E DA APLICAÇÃO

Art. 1º O Regulamento Interno e dos Serviços Gerais (RISG) prescreve tudo quanto se relaciona com a vida interna e com os serviços gerais das unidades consideradas corpos de tropa, estabelecendo normas relativas às atribuições, às responsabilidades e ao exercício dos cargos e das funções de seus integrantes.

§ 1º O RISG também estabelece normas para as Gu Mil do Exército e para as substituições temporárias.

§ 2º As prescrições do RISG estendem-se às demais OM do Exército, no que lhes for aplicável.

Art. 2º Ao Comandante do Exército cabe resolver os casos omissos verificados na aplicação deste Regulamento.

CAPÍTULO II
DO EXÉRCITO, DO COMANDO DO EXÉRCITO E DAS DENOMINAÇÕES

Seção I
Do Exército

Art. 3º O Exército é uma Instituição nacional, permanente e regular, organizada com base na hierarquia e na disciplina, sob a autoridade suprema do Presidente da República, e destina-se à defesa da Pátria, à garantia dos poderes constitucionais e, por iniciativa de qualquer destes, da lei e da ordem.

Parágrafo único. Sem comprometimento de sua destinação constitucional, cabe também ao Exército o cumprimento de atribuições subsidiárias explicitadas em lei complementar.

Seção II
Do Comando do Exército

Art. 4º O Comando do Exército, órgão integrante da estrutura organizacional do Ministério da Defesa e subordinado diretamente ao Ministro de Estado da Defesa, tem por propósito o preparo e o emprego da Força para o cumprimento de sua destinação constitucional e de suas atribuições subsidiárias.

Art. 5º O Comando do Exército compreende suas OM, suas instalações, seus equipamentos e seu pessoal em serviço ativo ou na reserva.

Art. 6º A organização pormenorizada do Comando do Exército é regulada por legislação específica.

Art. 7º O Comandante do Exército, nomeado pelo Presidente da República, exerce a direção e a gestão do Exército, no âmbito de suas atribuições.

Parágrafo único. O Comandante do Exército desempenha suas funções por intermédio dos órgãos de comando, de assistência direta e imediata, de direção e de apoio, previstos na legislação que regula a estrutura regimental do Comando do Exército.

Portaria Gabinete Cmt Ex 816 (23236353) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1820

Art. 8º O Comando do Exército está estruturado em:

I - órgãos de assessoramento superior:

a) Alto Comando do Exército; e

b) Conselho Superior de Economia e Finanças;

II - órgãos de assistência direta e imediata ao Comandante do Exército:

a) Gabinete do Comandante do Exército;

b) Centro de Comunicação Social do Exército;

c) Centro de Inteligência do Exército; e

d) Secretaria-Geral do Exército;

III - Órgão de Direção Geral, o Estado-Maior do Exército;

IV - órgãos de direção setorial:

a) departamentos;

b) secretarias; e

c) Comando de Operações Terrestres;

V - órgãos de apoio: diretorias, centros e institutos integrantes dos ODS;

VI - Força Terrestre, os comandos militares de área; e

VII - entidades vinculadas.

Parágrafo único. A Consultoria Jurídica-Adjunta do Comando do Exército, integrante da Consultoria Jurídica do Ministério da Defesa, tem sua competência, estrutura e funcionamento dispostos em ato do Advogado-Geral da União.

Seção III
Das Denominações

Art. 9º A F Ter, instrumento de ação do Comando do Exército, é estruturada, em tempo de paz, para o cumprimento de missões operacionais terrestres, em C Mil A.

Parágrafo único. A F Ter, em tempo de guerra, é objeto de organização especial.

Art. 10. Os C Mil A, que constituem o mais alto escalão de enquadramento das OM, são subordinados diretamente ao Comandante do Exército, competindo-lhes o preparo e o emprego operacional da F Ter articulada na área sob sua jurisdição.

Parágrafo único. Um C Mil A pode compreender um ou mais grandes comandos, unidades, subunidades e, eventualmente, outras OM.

Art. 11. Grande comando é a denominação genérica de qualquer comando da F Ter, privativo de oficial-general, podendo ser comando militar de área, região militar, divisão de exército, brigada, artilharia divisionária, grupamento de engenharia, grupamento logístico e comando de aviação do exército.

§ 1º As regiões militares são grandes comandos territoriais, constituídos de um comando e de organizações militares de natureza variável.

§ 2º As divisões de exército, as brigadas, as artilharias divisionárias e o Comando de Aviação do Exército constituem os grandes comandos operacionais em tempo de paz.

§ 3º As artilharias divisionárias, as brigadas de artilharia e os grupamentos de engenharia constituem os grandes comandos de arma.

---

8 – Separata ao Boletim do Exército Nº 51, de 19 de dezembro de 2003.

Art. 12. As grandes unidades são OM com capacidade de atuação operacional independente, básicas para a combinação de armas e integradas por unidades de combate, de apoio ao combate e de apoio logístico.

Parágrafo único. As grandes unidades da F Ter são as brigadas de infantaria e de cavalaria.

Art. 13. As OM são organizações do Exército que possuem denominação oficial, QO e QCP, próprios.

Parágrafo único. As frações do Exército integrantes de uma OM são denominadas repartições internas, salvo as que são unidades, SU, pelotões, seções e demais escalões menores de tropa.

Art. 14. Unidade é a OM da F Ter cujo comando, chefia ou direção é privativo de oficial superior, exceto as subunidades independentes, podendo ser regimento, batalhão, grupo, esquadrão de aviação, parque, base ou depósito.

Parágrafo único. Os comandos de fronteira são organizações militares, comandadas por oficial superior, que reúnem elementos de comando, unidades, subunidades e pelotões.

Art. 15. Corpos de tropa são as OM que possuem a missão principal de emprego em operações militares, conforme for estabelecido pelo Comandante do Exército.

Art. 16. As subunidades da F Ter são denominadas companhia, esquadrão, bateria ou esquadrilha de aviação, consideradas, para todos os efeitos, corpos de tropa, podendo ser incorporadas ou independentes.

Art. 17. As OM estruturadas para exercer administração própria, possuindo competência para realizar atos e fatos de gestão de bens da União e de terceiros e às quais foi concedida autonomia ou semi-autonomia administrativa, são denominadas, também, unidades administrativas.

TÍTULO II
DAS ATRIBUIÇÕES

CAPÍTULO I
NAS UNIDADES

Seção I
Do Comandante

Art. 18. O comando é função do grau hierárquico, da qualificação e das habilitações, constituindo uma prerrogativa impessoal com atribuições e deveres.

Art. 19. Os dispositivos deste Regulamento, relativos ao Cmt U, aplicam-se, também, ao Ch ou ao Dir.

Art. 20. O Cmt U exerce sua ação de comando em todos os setores da unidade, usando-a com a iniciativa necessária e sob sua inteira responsabilidade.

Parágrafo único. A ação de comando de que trata o **caput** deste artigo é caracterizada, principalmente, pelos atos de planejar, orientar, coordenar, acompanhar, controlar, fiscalizar e apurar responsabilidades.

Art. 21. Ao Cmt U, além de outros encargos relativos à instrução, à disciplina, à administração e às relações com outras OM, prescritos por outros regulamentos ou por ordens superiores, incumbem as seguintes atribuições e deveres:

I - superintender todas as atividades e serviços da unidade, facilitando, contudo, o livre exercício das funções de seus subordinados, para que desenvolvam o espírito de iniciativa, indispensável na paz e na guerra, a busca do auto-aperfeiçoamento e sintam a responsabilidade decorrente;

Portaria Gabinete Cmt Ex 816 (23236353) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1822

II - esforçar-se para que os seus subordinados façam do cumprimento do dever militar um verdadeiro culto e exigir que pautem sua conduta civil pelas normas da mais severa moral, orientando-os e compelindo-os a satisfazerem seus compromissos morais e pecuniários, inclusive de assistência à família, e punindo-os disciplinarmente quando se mostrarem recalcitrantes na satisfação de tais compromissos;

III - imprimir a todos os seus atos, como exemplo, a máxima correção, pontualidade e justiça;

IV - velar para que os oficiais sob seu comando sirvam de exemplo aos subordinados;

V - zelar para que seus comandados observem fielmente todas as disposições regulamentares e para que existam entre eles coesão e harmonia, a fim de facilitar o máximo rendimento e a indispensável uniformidade nas atividades de comando, instrução e administração;

VI - procurar, com o máximo critério, conhecer os seus comandados, observando cuidadosamente suas capacidades física, intelectual e de trabalho, bem como suas virtudes e defeitos, não apenas para formar juízo próprio, mas também para prestar sobre eles, com exatidão e justiça, as informações regulamentares e outras que forem necessárias;

VII - providenciar para que a unidade esteja sempre em condições de ser empregada;

VIII - determinar, em observância aos preceitos da Medicina Preventiva, que:

a) os oficiais e as praças se submetam às vacinações preventivas contra moléstias contagiosas e, quando for o caso, a exames complementares, sempre após avaliação médica; e

b) os médicos da OM desenvolvam, sob supervisão do S3, rigorosa campanha contra o uso de substâncias que causem dependência química e de prevenção das doenças sexualmente transmissíveis, com o auxílio do capelão militar e de outros especialistas;

IX - cumprir cuidadosamente as obrigações que lhe forem impostas pela legislação relativa à mobilização;

X - nomear, em BI, o MP da unidade, observando as instruções e as normas que regulam o assunto;

XI - definir o horário da unidade;

XII - transcrever, a seu juízo, em BI, as recompensas concedidas pelos comandos subordinados;

XIII - prestar honras fúnebres aos seus subordinados, quando a elas fizerem jus, obedecendo às prescrições do R-2;

XIV - atender às ponderações justas de seus subordinados, quando feitas em termos adequados e desde que sejam de sua competência;

XV - conceder dispensa do serviço aos militares, nas condições estabelecidas na legislação vigente:

a) até dez dias, para instalação;

b) até oito dias, para desconto em férias, quando existir, a seu critério, motivo de força maior;

c) oito dias por motivo de núpcias;

d) oito dias por motivo de luto, por falecimento de cônjuge, companheiro(a), pais, sogros, padrastos, filhos, enteados, menor sob sua guarda ou tutela, curatelado e irmãos; e

e) como recompensa, nos limites estabelecidos pelo RDE;

XVI - conceder aos militares, nas condições estabelecidas na legislação, os períodos de trânsito a que têm direito;

Portaria Gabinete Cmt Ex 816 (23236353) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1823

XVII - publicar em BI da unidade, notas referentes a atos e fatos relativos aos seus comandados e que devam constar de suas folhas de alterações;

XVIII - conceder férias aos seus subordinados, de acordo com as normas estabelecidas neste Regulamento;

XIX - conceder aos seus comandados, dentro do limite de sua competência, as recompensas de que tratam o E-1 e o RDE;

XX - conceder licenças de acordo com as instruções e normas específicas em vigor;

XXI - autorizar o uso do traje civil pelas praças, para entrada e saída da OM, bem como para a permanência no interior da mesma, em situações excepcionais e quando no cumprimento de missão que assim o recomende, observado o disposto no inciso V do art. 307 deste Regulamento;

XXII - autorizar, se julgar conveniente, que as bandas de música, fanfarras, orquestras e bandas de corneteiros ou clarins ou os músicos toquem em festas e atos que não tenham caráter político-partidário;

XXIII - emitir juízo a respeito dos militares da unidade, não só em fichas de avaliação como em qualquer documento análogo, exigidos pelos órgãos competentes;

XXIV - providenciar para que seja lavrado o "Atestado de Origem", nos casos de ferimentos ou doenças adquiridas por militares da unidade, em ato de serviço ou na instrução, de acordo com as prescrições em vigor;

XXV - despachar ou informar, nos prazos regulamentares, os requerimentos, as partes, as consultas, os recursos, os pedidos de reconsideração etc, de seus subordinados, mandando arquivar os que não estejam redigidos com propriedade ou que não se fundamentem em dispositivos legais, publicando em BI as razões desse ato e punindo disciplinarmente os seus autores, se for o caso;

XXVI - nomear ou designar comissões ou equipes que se tornem necessárias ao bom andamento do serviço, sejam estabelecidas em legislação ou impostas pelo escalão superior;

XXVII - corresponder-se diretamente com as autoridades civis ou militares, quando o assunto não exigir a intervenção da autoridade superior, ressalvadas as restrições regulamentares;

XXVIII - participar, imediatamente, à autoridade superior, fatos de natureza grave ocorridos na unidade, solicitando-lhe intervenção, se não estiver em suas atribuições providenciar a respeito;

XXIX - incluir na unidade:

a) os oficiais, as praças e os servidores civis nela classificados ou para ela transferidos; e

b) os voluntários e os conscritos a ela incorporados, designando-lhes as SU em que irão servir;

XXX - reincluir as praças desertoras que se apresentarem ou forem capturadas, se julgadas aptas em inspeção de saúde;

XXXI - distribuir, pelas SU e serviços, os oficiais temporários convocados para estágio e classificados na unidade;

XXXII - realizar as movimentações no âmbito da unidade, segundo a legislação em vigor e a melhor conveniência do serviço;

XXXIII - evitar que sejam empregadas no serviço das repartições ou dependências internas outras praças que excedam às respectivas lotações previstas;

XXXIV - excluir da unidade os militares que:

a) se enquadrarem em qualquer um dos motivos de exclusão do serviço ativo relacionados no E-1;

Portaria Gabinete Cmt Ex 816 (23236353) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1824

b) deixarem de pertencer à mesma por motivo de movimentação; e

c) forem promovidos, quando houver incompatibilidade entre o novo posto ou a nova graduação e o cargo que exerciam;

XXXV - licenciar e excluir as praças nos limites de sua competência, em conformidade com a legislação em vigor;

XXXVI - anular a incorporação de conscrito ou voluntário que tiver ocultado sua condição de licenciado ou excluído a bem da disciplina, ou de desertor, neste último caso providenciando sua apresentação à OM de onde desertou;

XXXVII - anular a incorporação de conscrito ou voluntário moralmente inidôneo ou que tenha utilizado, para o alistamento, documentos inadequados ou falsos, neste último caso mandando apresentá-lo à Polícia Civil, com os referidos documentos;

XXXVIII - licenciar as praças do serviço ativo e incluí-las na reserva, de conformidade com as normas em vigor, observadas, conforme o caso, as disposições seguintes:

a) relacionar as que, estando legalmente habilitadas, forem consideradas aptas à promoção quando convocadas para o serviço ativo;

b) entregar-lhes, devidamente escriturados, os certificados a que têm direito, consoante o grau de instrução militar que possuírem; e

c) proceder de acordo com as prescrições legais e regulamentares relativas a indenizações devidas à União;

XXXIX - manter adidos:

a) os militares promovidos, quando existir incompatibilidade entre o novo posto ou a nova graduação e o cargo que exerciam, comunicando este fato, por meio da cadeia de comando, ao órgão de movimentação (os militares nessa situação ficam sujeitos ao recebimento de encargos);

b) durante os prazos fixados na legislação específica para passagem de carga e/ou encargo, quando for o caso, os militares excluídos do estado efetivo da unidade;

c) os militares em processo de transferência para a reserva ou reforma, por qualquer motivo; e

d) por entrar de licença, de acordo com as instruções e normas específicas em vigor;

XL - desligar os militares movimentados, após o término dos prazos citados no inciso XXXIX deste artigo e em outras situações definidas em leis e regulamentos;

XLI - pedir providências à autoridade superior se, decorridos dois meses do encaminhamento de processo de reforma, não houver sido solucionado;

XLII - distribuir entre oficiais, subtenentes e sargentos, e administrar, consoante as prescrições existentes, os PNR a cargo da unidade;

XLIII - mandar encostar à unidade os conscritos e os voluntários que aguardam incorporação, bem como as praças de outras unidades que se apresentarem por motivo de serviço, até o dia de regresso;

XLIV - conceder engajamento e reengajamento às praças de sua unidade, de acordo com a legislação vigente;

XLV - remeter às autoridades competentes, na época oportuna, os mapas, as relações, as fichas e outros documentos que forem exigidos pelos regulamentos e por outras disposições em vigor;

XLVI - facilitar às autoridades competentes os exames, as verificações, as inspeções e as fiscalizações, quando determinado por autoridade superior ou em cumprimento a dispositivos regulamentares;

XLVII - distribuir os animais e o material, de acordo com as dotações das SU

Portaria Gabinete Cmt Ex 816 (23236353) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1825

subordinadas, e transferi-los, dentro da unidade, quando o serviço assim o exigir;

XLVIII - assegurar que o material e o equipamento distribuídos à unidade estejam nas melhores condições possíveis de uso e sejam apropriadamente utilizados, manutenidos, guardados ou estocados e controlados;

XLIX - designar oficiais, praças e servidores civis para os cargos da unidade, de acordo com as prescrições em vigor, com o QCP ou com o QLPC, observando que nenhum oficial seja, em princípio, mantido no mesmo cargo por mais de dois anos consecutivos;

L - designar, em BI, o Oficial e o Sargento de Prevenção de Acidentes da unidade e, por indicação dos respectivos Cmt SU, o Oficial e o Sargento de Prevenção de Acidentes de cada SU e, quando for o caso, da base administrativa;

LI - determinar que sejam ministradas palestras sobre prevenção de acidentes na instrução e em outras atividades de risco para todo efetivo pronto da OM, sob a coordenação do S3 e sob o controle do O Prv Acdt U;

LII - emitir suas ordens e instruções, sempre que possível, por intermédio do SCmt U, devendo aqueles que as receberem diretamente dar ciência ao SCmt, na primeira oportunidade;

LIII - receber de seu antecessor os documentos sigilosos controlados, de acordo com as normas vigentes sobre o assunto;

LIV - encaminhar ao EME, pelos trâmites regulamentares, os processos relativos aos trabalhos de natureza científico-militar, apresentados por seus comandados, para fins de julgamento e publicação;

LV - participar, imediatamente, ao órgão competente, o local de residência declarado pelo militar desligado do estado efetivo, em virtude de reforma ou transferência para a reserva, tão logo seja transcrito em BI o respectivo ato oficial;

LVI - encaminhar ao órgão competente os requerimentos nos quais os inativos e pensionistas vinculados à unidade, para fins de percepção de proventos, solicitem transferência para outros destinos;

LVII - participar ao órgão competente o falecimento de inativos e pensionistas vinculados à unidade;

LVIII - fornecer, mediante requerimento do interessado e obedecida a legislação pertinente ao assunto, certidão do que constar nos arquivos da unidade;

LIX - anular em BI, quando existirem razões para isto, qualquer ato seu ou de seus subordinados, dentro do prazo de sessenta dias;

LX - providenciar a elaboração ou a atualização dos planos de segurança e defesa do aquartelamento, de combate a incêndios, de chamada e outros;

LXI - responsabilizar-se pelos planejamentos referentes à GLO, em sua área de jurisdição;

LXII - propor o comissionamento na graduação honorífica de sargento-brigada do 1º Sgt que satisfaça às exigências estabelecidas na legislação pertinente;

LXIII - estabelecer as NGA/U;

LXIV - conceder, de acordo com a legislação em vigor, porte de arma de fogo às praças sob seu comando;

LXV - orientar, de acordo com as normas vigentes, os procedimentos a serem adotados pela unidade, particularmente pelo pessoal de serviço, quanto ao recebimento de ordens judiciais, inclusive as que não estejam dirigidas a sua OM ou não sejam da sua competência prestar informações ou esclarecimentos;

LXVI - encaminhar as possíveis solicitações e/ou questionamentos da mídia ao escalão superior, a quem caberá decidir pela postura e procedimento decorrentes;

Portaria Gabinete Cmt Ex 816 (23236353) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1826

LXVII - orientar e coordenar o processo de arquivamento, análise, avaliação e seleção de documentos no âmbito da unidade;

LXVIII - manter número suficiente de militares cadastrados no Sistema de Inteligência do Exército, para fazer face a eventuais substituições, cadastrando, obrigatoriamente, os integrantes do Serviço de Fiscalização de Produtos Controlados; e

LXIX - participar, de imediato, pelo meio mais rápido disponível, ao CCOMSEx, ao CIE e à DFPC, qualquer extravio, furto ou roubo de armamento, munição ou explosivo da unidade ou das empresas sob sua fiscalização, independente de outras determinações do escalão superior.

Seção II
Do Subcomandante

Art. 22. O SCmt U é o principal auxiliar e substituto imediato do Cmt U, seu intermediário

na expedição de todas as ordens relativas à disciplina, à instrução e aos serviços gerais, cuja execução cumpre-lhe fiscalizar.

§ 1º O SCmt U é o Chefe do EM/U e o responsável pela coordenação dos seus elementos.

§ 2º Nas SU independentes, o SCmt poderá acumular suas funções com outros encargos previstos no QCP.

Art. 23. Incumbe ao SCmt U, além das atribuições e dos deveres estabelecidos em outros regulamentos, o seguinte:

I - encaminhar ao Cmt U, com as informações necessárias, todos os documentos que dependam da decisão deste ;

II - levar ao conhecimento do Cmt U, verbalmente ou por escrito, depois de convenientemente apuradas, todas as ocorrências que não lhe caiba resolver;

III - dar conhecimento ao Cmt U das ocorrências e dos fatos a respeito dos quais haja providenciado por iniciativa própria;

IV - assinar documentos ou tomar providências de caráter urgente na ausência ou no impedimento ocasional do comandante, dando-lhe conhecimento na primeira oportunidade;

V - zelar assiduamente pela conduta civil e militar dos oficiais e das praças da unidade;

VI - escalar os oficiais e a SU ou as subunidades que fornecerão pessoal para os serviços gerais e extraordinários da unidade;

VII - assinar todos os documentos referentes à vida funcional do Cmt U;

VIII - assinar todos os livros existentes na unidade, salvo os de atribuição do Cmt U, dos serviços administrativos ou os relativos à instrução;

IX - autenticar as cópias do BI, bem como as ordens e instruções do Cmt U que importem em coordenação de assuntos referentes a mais de uma seção do EM e/ou SU;

X - exercer rigorosa supervisão das normas de controle do armamento, da munição e do explosivo adotadas pela unidade, introduzindo as modificações para o constante aperfeiçoamento da verificação e do acompanhamento desse material bélico, além de realizar inspeções inopinadas;

XI - receber, ao final do expediente, os mapas diários do armamento, da munição e do explosivo, resultantes da revista diária, para efeito de autorização do toque de “ordem”, por parte do Cmt U;

XII - manter arquivados, sob sua responsabilidade, os mapas de que trata o inciso XI deste artigo, em pastas e locais apropriados e seguros; e

Portaria Gabinete Cmt Ex 816 (23236353) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1827

XIII - fornecer aos civis que tenham encargos diários no quartel, um cartão de identidade que lhes faculte o ingresso para as suas atividades, cuja validade obedeça a critérios estabelecidos pela própria unidade.

Seção III
Do Ajudante-Secretário

Art. 24. O ajudante-secretário é um auxiliar imediato do Cmt U, incumbindo-lhe:

I - dirigir a escrituração referente à correspondência, ao arquivo e ao registro das alterações dos oficiais;

II - redigir toda a correspondência, cuja natureza assim o exigir;

III - subscrever certidões e papéis análogos;

IV - manter em dia o histórico da unidade;

V - conferir e autenticar as cópias de documentos existentes no arquivo, mandadas extrair por autoridade competente, bem como conferir e assinar as cópias autênticas de documentos da unidade;

VI - manter, em dia e em ordem, o arquivo da documentação da unidade, de acordo com as normas em vigor;

VII - responder pela carga do material distribuído ao gabinete do Cmt U, do SCmt U e da Secretaria;

VIII - receber toda a correspondência externa destinada à unidade e:

a) entregar a sigilosa ao S2;

b) mandar protocolar a oficial ostensiva, entregando-a ao SCmt U;

c) fazer distribuir pelas SU a particular comum; e

d) fazer entregar pessoalmente, mediante recibo, a registrada ou com valor, aos destinatários;

IX - fiscalizar pessoalmente a expedição da correspondência, fazendo registrá-la no protocolo em que será passado o competente recibo;

X - organizar a documentação referente aos processos de insubmissão e deserção; e

XI - organizar e manter em dia o livro ou fichário de apresentação de oficiais na unidade, providenciando a devida publicação em BI.

Art. 25. Quando não existir cargo específico, a função do ajudante-secretário é exercida cumulativamente pelo S1.

Seção IV
Do S1

Art. 26. O S1 é o chefe da 1ª seção do EM/U, responsável pelos encargos relativos à coordenação e ao controle das atividades relacionadas com pessoal, BI, justiça e disciplina, protocolo e arquivo da correspondência interna e pagamento do pessoal da unidade, incumbindo-lhe:

I - coordenar o serviço de ordens;

II - organizar e manter em dia as relações de oficiais e praças para efeito das escalas de serviço;

III - escalar as praças para os serviços normais e extraordinários da unidade;

Portaria Gabinete Cmt Ex 816 (23236353) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1828

IV - organizar o trabalho preliminar de qualificação militar das praças, de acordo com as normas em vigor;

V - receber a documentação diária interna, mandar protocolá-la e levá-la ao SCmt U;

VI - organizar os fichários, os mapas, as relações e outros documentos referentes ao efetivo da unidade;

VII - organizar o mapa da força e apresentá-lo ao SCmt U com a devida antecedência, quando houver formatura da unidade ou outro evento que o exija;

VIII - responsabilizar-se pela carga do material distribuído à sua seção, pela do gabinete do S4 e pela da Fisc Adm;

IX - comandar a Parada diária, de acordo com o previsto nos artigos correspondentes deste Regulamento;

X - organizar e manter em dia uma relação nominal dos oficiais da unidade, com as respectivas residências e telefones, destinando via ao SCmt U, ao S3 (para confecção do plano de chamada) e outra para ser anexada ao livro de ordens do Of Dia;

XI - organizar e manter em dia, sob a orientação do SCmt U, um livro de ordens do Of Dia, que conterá o registro das ordens internas de caráter geral em vigor, que não constem das NGA/U, assim como uma cópia da planta do quartel e dos terrenos da unidade;

XII - organizar os boletins ostensivos da unidade, conforme as determinações do Cmt U;

XIII - autenticar ordens e instruções que somente digam respeito a assuntos de sua seção;

XIV - supervisionar as atividades inerentes à banda de música ou fanfarra e coordenar as relativas à banda de tambores e de corneteiros ou clarins;

XV - apresentar sugestões referentes a transferências, designações, preenchimento de claros, qualificação e requalificação de pessoal;

XVI - zelar, diligentemente, pelo moral da tropa;

XVII - estar em condições de informar ao Cmt U sobre o estado moral e o disciplinar da tropa;

XVIII - preparar a documentação necessária para instruir os processos de promoção, transferência para a reserva, reforma e concessão de medalhas;

XIX - controlar a escrituração referente à correspondência, ao arquivo e ao registro das alterações dos subtenentes e sargentos da unidade;

XX - assessorar o ordenador de despesas nas atividades de pagamento de pessoal, cabendo-lhe:

a) confirmar os fatos geradores dos direitos remuneratórios, conforme amparo da legislação, providenciando seus registros em BI; e

b) fazer cumprir todas as atividades de controle referentes ao pagamento de pessoal;

XXI - encarregar-se dos assuntos administrativos relativos ao FUSEx, quando no QCP da unidade não existir titular específico para este encargo;

XXII - assessorar o Cmt U quanto às providências decorrentes de falecimento de integrante da OM, em serviço ou não;

XXIII - supervisionar o recebimento, a conferência e o controle da distribuição dos contracheques do pessoal militar e civil da unidade, ações que devem ser realizadas por auxiliares não pertencentes ao setor de pagamento, mandando registrar qualquer alteração porventura existente e informando ao Centro de Pagamento do Exército; e

XXIV - manter o setor de pagamento como local restrito, impedindo a entrada de pessoas estranhas ao serviço.

Portaria Gabinete Cmt Ex 816 (23236353) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1829

Art. 27. Nas SU independentes, quando não existir cargo específico, a função de S1 pode ser exercida cumulativamente pelo SCmt U.

Seção V
Do S2

Art. 28. O S2 é o chefe da 2ª seção do EM/U, responsável pelas atividades relativas à Inteligência e à Contra-Inteligência.

Art. 29. Ao S2 incumbe:

I - dirigir a instrução de inteligência da unidade, em coordenação com o S3;

II - coordenar, com os demais elementos da unidade, todas as medidas que se relacionem com a Inteligência e a Contra-Inteligência;

III - fazer relatórios e coletar informes periódicos;

IV - receber, protocolar, processar, redistribuir ou arquivar os documentos sigilosos endereçados à unidade;

V - preparar e distribuir o boletim reservado;

VI - elaborar a correspondência sigilosa relativa à sua seção e controlar os documentos sigilosos da unidade, protocolando-os, ainda que elaborados em outras seções;

VII - ter sob sua guarda pessoal o material para correspondência criptografada (equipamentos e **softwares)** e os documentos sigilosos controlados;

VIII - cooperar com o S3 na elaboração das instruções e dos planos de segurança do quartel;

IX - cooperar com o S3 nas atividades ligadas ao planejamento operacional; e

X - responder pela carga do material distribuído à sua seção.

Seção VI
Do S3

Art. 30. O S3 é o chefe da 3ª seção do EM/U, responsável pelas atividades relativas à instrução e às operações.

Art. 31. Ao S3 incumbe:

I - planejar, organizar e coordenar, mediante determinação do Cmt U e com base nas diretrizes do escalão superior, toda a instrução da unidade;

II - organizar e manter em dia o registro da instrução de quadros;

III - superintender a distribuição e o emprego dos meios auxiliares de instrução;

IV - organizar e relacionar o arquivo de toda a documentação de instrução, para facilitar consultas e inspeções;

V - planejar e realizar a seleção das praças que devam ser matriculadas nos diversos cursos, em colaboração com o S1;

VI - organizar as cerimônias militares, em coordenação com outros oficiais do EM/U;

VII - elaborar os documentos de instrução de sua responsabilidade e submetê-los à aprovação do Cmt U;

Portaria Gabinete Cmt Ex 816 (23236353) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1830

VIII - reunir dados que permitam ao Cmt U acompanhar e avaliar o desenvolvimento da instrução da unidade;

IX - preparar e coordenar os planos para:

a) distribuição do pessoal recém-incluído no efetivo da unidade, com a colaboração do S1;

b) emprego e consumo dos meios auxiliares de instrução; e

c) funcionamento dos diversos cursos e estágios da unidade;

X - fiscalizar a instrução, a fim de propor medidas para obter o melhor rendimento da atividade;

XI - coordenar as atividades dos responsáveis pelos diversos ramos de instrução, tendo em vista a produção de notas, quadros e outros elementos para a sala de instrução da unidade;

XII - propor, com a colaboração do S1, a qualificação das praças de acordo com os resultados alcançados ao término do período de instrução individual;

XIII - elaborar instruções e planos de segurança e defesa do quartel, com a cooperação do S2;

XIV - coordenar as palestras sobre prevenção de acidentes na instrução e em atividades de risco a serem ministradas pelos O Prv Acdt;

XV - coordenar e verificar, com a colaboração dos diversos O Prv Acdt da unidade, a previsão e o cumprimento das prescrições de prevenção de acidentes em todas as atividades de instrução;

XVI - ter a seu encargo, sob a orientação do Cmt U, os estudos e as atividades de planejamento da GLO, auxiliado pelos demais componentes do EM;

XVII - preparar a documentação de operações e coordenar a elaboração daquela que não for de sua responsabilidade direta;

XVIII - autenticar todos os livros relativos à instrução; e

XIX - responsabilizar-se pela carga do material distribuído à sua seção.

Seção VII
Do S4

Art. 32. O S4 é o chefe da 4ª seção do EM/U, podendo também acumular os encargos de Fisc Adm; como auxiliar imediato do Cmt U na administração da unidade, é o principal responsável pela perfeita observância de todas as disposições regulamentares relativas à administração, incumbindo-lhe:

I - coordenar e fiscalizar os serviços dos seus elementos de execução nos termos da legislação vigente e dos manuais específicos;

II - manter estreita ligação com o S3 para providenciar o apoio material à execução dos programas de instrução e aos planos de emprego da unidade;

III - zelar pelo fiel cumprimento, por todos os setores subordinados ou vinculados à Fisc Adm, das prescrições ou normas gerais de prevenção de acidentes na instrução e em outras atividades de risco, reguladas em planos de instrução e em manuais específicos, verificando as condições de segurança e o uso correto de EPI e dispositivos de segurança nas repartições e dependências que lhe são afetas; e

IV - assessorar o Cmt U quanto ao controle do armamento, da munição e do explosivo, supervisionando o trabalho do O Mun Expl Mnt Armt e seus auxiliares.

Parágrafo único. O S4 não participa dos serviços estranhos à sua função, quando acumular os encargos de Fisc Adm.

Portaria Gabinete Cmt Ex 816 (23236353) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1831

Art. 33. O Fisc Adm também assessora o Cmt U nas providências referentes a controle ambiental, incumbindo-lhe:

I - responsabilizar-se pela elaboração, atualização e difusão das normas de controle ambiental no aquartelamento e em áreas de responsabilidade da unidade, de acordo com a legislação ambiental das esferas federal, estadual e municipal; e

II - fiscalizar, com a colaboração do S3 e dos Cmt SU, o fiel cumprimento das normas de que trata o inciso I deste artigo, por ocasião de exercícios ou manobras militares, em campos de instrução ou em outras áreas cedidas para este fim.

Seção VIII
Do Oficial de Comunicação Social

Art. 34. O oficial de comunicação social é o assessor do Cmt U nos assuntos referentes às atividades de comunicação social.

Art. 35. Ao O Com Soc incumbe:

I - acompanhar, para efeito de levantamento do grau de satisfação do público interno, a execução do serviço especial que compreende, entre outras, as atividades de biblioteca, espaços culturais, cantina, salas de estar, atividades de recreação, barbearia, lavanderia e alfaiataria;

II - ouvir opinião, principais anseios e preocupações dos públicos interno e externo, propondo medidas para explorar aspectos positivos e neutralizar efeitos negativos;

III - quando determinado pelo Cmt U:

a) divulgar as atividades da unidade junto aos públicos interno e externo;

b) organizar e conduzir os eventos sociais e culturais; e

c) elaborar os programas de lazer e de assistência religiosa da unidade;

IV - cooperar no preparo e na divulgação de cerimônias cívico-militares;

V - cooperar com o comando nos assuntos de assistência social;

VI - manter atualizadas as listas de autoridades locais, personalidades civis e militares, amigos da OM e integrantes dos órgãos da mídia local, bem como as das datas significativas;

VII - orientar os integrantes da OM quanto ao atendimento adequado aos públicos externo e interno;

VIII - confeccionar o Plano de Comunicação Social da unidade, conforme as orientações contidas no Plano de Comunicação Social do Exército e de acordo com as diretrizes e determinações recebidas do Cmt U;

IX - elaborar, quando necessário, o Anexo de Comunicação Social às ordens de serviço/instruções, submetendo-o à apreciação do Cmt U;

X - confeccionar a ficha de informações de pronto interesse do SISCOMSEX, a mensagem diária do SISCOMSEX e a ficha de avaliação pós-campanha, conforme previsto no Plano de Comunicação Social do Exército, submetendo-as à apreciação do Cmt U;

XI - ligar-se com os demais órgãos de comunicação social que integram o Sistema de Comunicação Social do Exército; e

XII - procurar conhecer os principais órgãos de mídia da área de responsabilidade da U e planejar a sua utilização, quando necessário.

Art. 36. O oficial de comunicação social, no desempenho de suas atribuições, conta com a cooperação do OTF, do médico, do capelão militar e de outros elementos designados pelo Cmt U.

Portaria Gabinete Cmt Ex 816 (23236353) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1832

Seção IX
Do Oficial de Treinamento Físico

Art. 37. Em toda unidade há um OTF, possuidor do Curso de Instrutor de Educação Física, que é o auxiliar do S3 nos assuntos que dizem respeito ao treinamento físico da unidade.

Art. 38. Na unidade em que não existir oficial possuidor do Curso de Instrutor de Educação Física, o Cmt U designará um oficial que revele predileção e aptidão para exercer esta função.

Art. 39. Ao OTF incumbem as atribuições prescritas no C 20-20.

Art. 40. O OTF dispõe de auxiliares, previstos em QCP ou designados pelo Cmt U, para os trabalhos de escrituração, guarda e conservação do material especializado.

Seção X
Dos Oficiais de Manutenção

Art. 41. Os oficiais de manutenção são os assessores do comando da unidade nas tarefas de manutenção, controle e inspeção dos materiais sob suas responsabilidades.

§ 1º Para efeito deste artigo, os oficiais de manutenção com as respectivas responsabilidades são:

I - encarregado do setor de aprovisionamento – material relacionado com a Classe I (câmaras frigorificadas e de congelamento, congeladores, geladeiras, fogões etc);

II - encarregado do setor de material – material da Classe II (fardamento, mobiliário, barracas, colchões, armários etc);

III - O Mnt Vtr – material relacionado com a Classe III (postos de abastecimentos, lavagem e lubrificação) e material da Classe IX (motomecanização);

IV - O Mun Expl Mnt Armt – material da Classe V (armamento, munição, explosivo e IODCT);

V - SCmt SU Cmdo Ap (ou da SU Cmdo, ou SU Cmdo Sv) – material da Classe VI (geradores, embarcações, bússolas, soldadores, purificadores etc);

VI - O Com Elt – material da Classe VII (telefones, equipamentos-rádios etc);

VII - médico – material da Classe VIII (canastras, padiolas, equipamentos cirúrgicos etc); e

VIII - adjunto do S4 – material da Classe IV (material de construção) e material da Classe X (outras classes).

§ 2º Em determinadas unidades, tais como as de engenharia de construção e de aviação do exército, pode haver as adaptações necessárias em relação ao prescrito no § 1º deste artigo para atender, no que couber, às características peculiares da OM.

Art. 42. Aos oficiais de manutenção incumbe, além de outras atribuições previstas em manuais e normas técnicas:

I - planejar e conduzir a manutenção de 2º escalão do material que lhe for afeto, realizada nas respectivas oficinas de manutenção;

II - propor a realização de inspeções técnicas periódicas para determinar as condições do material da classe sob sua responsabilidade e para assegurar a execução da manutenção, tudo de acordo com as prescrições estabelecidas em manuais e normas técnicas;

III - antecipar-se às necessidades de manutenção e manter-se informado sobre a disponibilidade de recursos para reparações orgânicas e para o suprimento de peças de reposição;

---

20 – Separata ao Boletim do Exército Nº 51, de 19 de dezembro de 2003.

IV - propor ao S4 o fornecimento dos suprimentos e do ferramental indispensáveis à organização e ao funcionamento da oficina;

V - manter atualizada a escrituração relativa à manutenção do material e aos suprimentos da classe sob sua responsabilidade;

VI - apresentar ao S4, mensalmente, um relatório de todos os trabalhos executados, para publicação em BI; e

VII - supervisionar as atividades da oficina de manutenção que lhe for afeta, fazendo cumprir as normas de prevenção de acidentes e verificando as condições de segurança das instalações dessas oficinas e o uso correto de EPI e de dispositivos de segurança.

Parágrafo único. O oficial de manutenção de viaturas desempenha, também, as funções de oficial de transportes, cabendo-lhe assessorar o Cmt U nos aspectos referentes a essa atividade, inclusive a de dirigir e fiscalizar as equipes de apoio de manutenção ao movimento de viaturas, em comboio e operações.

Seção XI
Do Oficial de Comunicações e Eletrônica

Art. 43. O oficial de comunicações e eletrônica é o encarregado das comunicações e da eletrônica da unidade e o responsável pela eficiência e continuidade de seu funcionamento.

Art. 44. Ao O Com Elt incumbe:

I - assessorar o comando na instrução e no emprego das comunicações;

II - verificar a aptidão do pessoal para as atividades de comunicações, a fim de facilitar aos Cmt SU a indicação dos homens que serão matriculados nos cursos pertinentes;

III - dar assistência técnica a todo o material de comunicações e de eletrônica da unidade, inclusive ao distribuído às SU, providenciando para que este se mantenha em perfeitas condições de funcionamento;

IV - cooperar com o S3 nas atividades ligadas ao planejamento operacional e de GLO;

V - responsabilizar-se pelo planejamento de comunicações da unidade;

VI - zelar pelo bom funcionamento das redes rádio em operação na unidade, fazendo cumprir as normas em vigor; e

VII - atentar para as normas de segurança das comunicações, ministrando, periodicamente, instruções objetivando o adestramento nesta área.

Seção XII
Do Oficial de Informática

Art. 45. O oficial de informática é o encarregado das redes de informáticas da unidade e o responsável pela eficiência e continuidade de seu funcionamento.

Art. 46. Ao O Infor incumbe:

I - controlar os recursos de informática existentes na OM, de acordo com a legislação específica;

II - zelar pelo cumprimento da legislação em vigor;

III - organizar e manter atualizada a pasta de licenças de **software**, com os programas em uso na unidade, e em estreita ligação com a Fisc Adm;

IV - estimular o uso de **software** livre, consoante as orientações do Governo Federal e da Secretaria de Tecnologia da Informação;

Portaria Gabinete Cmt Ex 816 (23236353) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1834

V - propor, difundir e implantar normas de segurança da informação na sua OM, conforme orientações do Cmt U e da Secretaria de Tecnologia da Informação;

VI - integrar, tanto quanto possível, as atividades de informática e comunicações, no preparo e emprego operacional da unidade, em estreita ligação com o O Com Elt;

VII - na OM em que existir rede local de computadores e/ou computadores com acesso à **Internet**, orientar as atividades ligadas à gerência de redes, principalmente nos aspectos de segurança da informação; e

VIII - manter atualizados os sítios da **Internet** de responsabilidade de sua OM.

Seção XIII
Do Oficial de Defesa Química, Biológica e Nuclear

Art. 47. O oficial de defesa química, biológica e nuclear é o assessor do Cmt U em todos os assuntos referentes à sua especialidade.

Art. 48. Ao oficial de defesa química, biológica e nuclear incumbe:

I - supervisionar a instrução de defesa contra agentes químicos, biológicos e nucleares, sob a coordenação do S3;

II - verificar, sob a supervisão do O Prv Acdt U, se as medidas de prevenção de acidentes estão sendo cumpridas durante as instruções indicadas no inciso I deste artigo;

III - fazer sugestões referentes a suprimentos de guerra química, bem como sobre a armazenagem e conservação desse material;

IV - supervisionar a instalação dos meios e a execução das medidas de defesa contra agentes químicos, biológicos e nucleares; e

V - elaborar e manter atualizado o plano de combate a incêndio, submetê-lo à apreciação do O Prv Acdt U e supervisionar a execução das medidas de prevenção.

Seção XIV
Do Oficial de Munições, Explosivos e Manutenção de Armamento

Art. 49. O oficial de munições, explosivos e manutenção de armamento é o adjunto do S4 e o assessor do comando nos assuntos referentes a armamento e munição da unidade.

Art. 50. Ao O Mun Expl Mnt Armt incumbe:

I - colaborar na instrução de manutenção de armamento, instrumentos óticos, munição e explosivo da unidade;

II - colaborar no acionamento das cadeias de manutenção e suprimento;

III - colaborar na determinação e na atualização dos níveis de suprimento para a manutenção orgânica do armamento da unidade;

IV - supervisionar o trabalho de controle da temperatura, da umidade e a execução das medidas de segurança dos paióis ou depósitos, inclusive a elaboração dos mapas termo-higrométricos realizada pelo seu Sgt Aux;

V - coordenar a difusão, em BI, de normas e instruções técnicas sobre armamento, munição e explosivo;

VI - supervisionar a manutenção de 2º escalão de armamento da unidade, orientando o emprego do ferramental, do suprimento e da mão-de-obra de pessoal especializado;

VII - dirigir a remoção e a destruição dos engenhos falhados nos campos de tiro;

Portaria Gabinete Cmt Ex 816 (23236353) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1835

VIII - manter-se em dia com as informações relativas à manutenção do armamento e ao emprego e armazenamento do suprimento de Classe V;

IX - organizar os arquivos de documentos referentes a armamento, munição e explosivo;

X - organizar mostruários e meios auxiliares de instrução, no que diz respeito a suprimento de Classe V;

XI - orientar a armazenagem do suprimento da Classe V, de forma a permitir a utilização prioritária dos lotes mais antigos;

XII - prestar assistência técnica às SU ou demais dependências possuidoras de material relacionado às suas funções, diligenciando para que este se mantenha em boas condições de funcionamento e armazenagem;

XIII - propor medidas e normas visando ao aperfeiçoamento da manutenção orgânica de armamento;

XIV - propor as medidas de segurança que se fizerem necessárias para reservas, depósitos ou paióis, no que tange às condições de segurança do material e do pessoal que deve manuseá-lo;

XV - realizar as provas de observação da munição armazenada, de acordo com as especificações técnicas;

XVI - realizar, quando autorizado, a destruição dos elementos de munição e explosivo condenados em provas de exame;

XVII - elaborar termos de exame e averiguação, realizar sindicâncias e pareceres técnicos, relacionados com sua especialidade;

XVIII - inspecionar, mensalmente, por delegação do Cmt U, o estado do armamento, da munição e do explosivo e o funcionamento da manutenção orgânica, de acordo com as normas em vigor;

XIX - supervisionar a escrituração relativa a armamento, munição e explosivo, responsabilizando-se pela atualização de dados e de normas técnicas;

XX - fazer o levantamento, de conformidade com o QO da unidade e com as tabelas em vigor, das necessidades de munição e explosivo de sua OM, solicitando providências para o seu provimento;

XXI - solicitar a realização de exames de valor balístico e de estabilidade química, de acordo com as instruções e normas em vigor;

XXII - auxiliar o S4 no controle da munição e do explosivo da OM;

XXIII - controlar a existência e o estado da munição e do explosivo da unidade, organizando e mantendo em dia um fichário do movimento de munições e explosivos por lotes de fabricação e elemento de munição/explosivo;

XXIV - manter-se atualizado com relação aos manuais técnicos em vigor e às orientações da RM;

XXV - informar ao SCmt U, diariamente, ao final do expediente, a situação atualizada no(s) paiol(óis), por meio de mapa próprio, a fim de permitir a liberação da tropa; e

XXVI - realizar levantamento do perfil de todo o pessoal encarregado da manutenção e da(s) reserva(s) de armamento, bem como do(s) paiol(óis) de munição.

§ 1º Quando a jornada de trabalho ultrapassar o horário do término do expediente, por motivo de serviço, instrução ou adestramento, que implique utilização de munição ou explosivo, o O Mun Expl Mnt Armt deve aguardar a tropa para que a munição e o explosivo não consumidos e/ou as sobras de estojos vazios sejam recolhidos de volta ao(s) paiol(óis).

Portaria Gabinete Cmt Ex 816 (23236353) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1836

§ 2º Em hipótese alguma, a munição e o explosivo não consumidos e as sobras podem ser guardados fora do(s) paiol(óis) ou deixadas sob a responsabilidade de outro militar, que não o O Mun Expl Mnt Armt.

Art. 51. O oficial de munições, explosivos e manutenção de armamento, a critério do Cmt U, não concorre às escalas de serviço externo, para melhor cumprir as suas atribuições.

Seção XV
Dos Agentes da Administração

Art. 52. Os agentes da administração da unidade têm a competência e as atribuições prescritas no RAE e em outros regulamentos e instruções que estabeleçam normas para a Administração Militar, incumbindo-lhes:

I - ministrar a instrução relativa aos diversos ramos de suas especialidades, de conformidade com os programas de instrução da unidade;

II - dirigir o pessoal auxiliar das dependências internas a seu cargo e orientá-lo na execução dos trabalhos a ele distribuídos; e

III - exercer, durante o serviço, ação disciplinar sobre o pessoal das dependências que dirijam, apurando as faltas e participando-as à autoridade a que estiverem diretamente subordinados.

§ 1º Os agentes da administração são:

I - agente diretor – Cmt U, que dirige integralmente as atividades administrativas;

II - ordenador de despesas – o agente diretor se intitula ordenador de despesas, quando na função específica da direção exclusiva das atividades de administração orçamentária e financeira e, no que estiver fixado em legislação específica, na direção das atividades de administração patrimonial;

III - agentes executores diretos:

a) Fisc Adm – elemento de coordenação e controle de toda a administração;

b) S1 – encarregado do setor de pessoal e das atividades relativas a pagamento de pessoal;

c) encarregado do setor financeiro – responsável pelos setores de finanças (tesoureiro) e de contabilidade, exceto quando houver contador previsto no QCP, caso em que este será o responsável pelo setor de contabilidade;

d) encarregado do setor de aprovisionamento (aprovisionador) – responsável pela execução das atividades de aquisição, alienação de material e de contratação de serviços do seu setor, bem como pela administração de todo o material sob sua responsabilidade;

e) encarregado do setor de material (almoxarife) – responsável pela execução das atividades de aquisição, alienação de material e de contratação de obras e serviços da UA, bem como pela administração do material a seu cargo, segundo a legislação em vigor; e

f) encarregado da conformidade de suporte documental – responsável pela certificação e correção dos documentos comprobatórios das operações relativas aos atos e fatos de gestão praticados por unidade gestora, e pelo arquivamento de todos os documentos administrativos emitidos por aquela unidade, sendo subordinado diretamente ao ordenador de despesas, no desempenho de suas funções;

IV - agentes executores indiretos:

a) Cmt SU;

b) chefes de serviços;

c) oficiais em geral;

Portaria Gabinete Cmt Ex 816 (23236353) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1837

d) Of Dia;

e) subtenentes encarregados de material;

f) encarregados de depósitos, de oficinas ou de material; e

g) qualquer militar a que se tenha atribuído competência para exercer atividade administrativa, de acordo com a legislação em vigor.

§ 2º Os encarregados dos setores financeiro, de aprovisionamento e de material, sem prejuízo de mútua colaboração a bem do serviço, são independentes entre si, do ponto de vista de suas funções.

§ 3º Os oficiais que ocupam cargos de agentes de administração, nos limites fixados pelo Cmt U, tomam parte na instrução de oficiais, colaborando com o S3 na instrução de assuntos de suas especialidades.

Art. 53. Os encarregados do setor financeiro, de aprovisionamento e de material são subordinados diretamente ao Fisc Adm, no desempenho de suas atribuições.

Parágrafo único. Quando a unidade dispuser de apenas um oficial com a habilitação obrigatória para os cargos especificados no **caput** deste artigo, este acumula as funções de encarregado dos setores financeiro, de material e de aprovisionamento.

Art. 54. O encarregado do setor de aprovisionamento é o responsável pela fiel observância, por todos os seus subordinados, das normas de prevenção de acidentes e pela verificação das condições de segurança no aprovisionamento e do uso correto de EPI e de dispositivos de segurança.

Parágrafo único. O encarregado do setor de aprovisionamento deve providenciar, junto ao Med Ch U, a inspeção de saúde semestral do pessoal do seu setor, particularmente daqueles que manipulam alimentos.

Seção XVI
Do Médico

Art. 55. O Med mais antigo da FS chefia o Serviço de Saúde da unidade, secundado pelos respectivos auxiliares, acompanha e avalia o estado sanitário do pessoal da OM e as condições higiênicas do quartel, propondo ao Cmt U as medidas que solucionem os problemas porventura existentes, e encarrega-se, ainda, dos assuntos de natureza técnica relativos ao FUSEx.

Art. 56. Ao Med Ch incumbe, além dos deveres de natureza técnica e funcional que lhe são impostos pelos regulamentos do Serviço de Saúde, o seguinte:

I - assessorar o Cmt U nos assuntos relativos aos preceitos da medicina preventiva, particularmente no que diz respeito ao estabelecido no inciso VIII do art. 21 deste Regulamento;

II - observar os diferentes preceitos de higiene em geral e de profilaxia das doenças ou afecções transmissíveis ou evitáveis, com a finalidade de preservar a saúde dos militares e instruí-los nesse sentido;

III - realizar, diariamente, a visita médica no pessoal apresentado pelas SU, no horário fixado pelo Cmt U;

IV - proceder às revistas sanitárias do pessoal, de acordo com as instruções e ordens a respeito;

V - visitar, freqüentemente, acompanhado pelos seus auxiliares, as dependências do quartel, apresentando ao Cmt U as sugestões que julgar necessárias à melhoria das condições higiênicas;

VI - visitar pessoalmente, no mínimo uma vez por semana, os oficiais e as praças da unidade em tratamento em instalação de saúde, quando na mesma Gu;

Portaria Gabinete Cmt Ex 816 (23236353) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1838

VII - assessorar o Cmt U na verificação da alegação de moléstia ou de falta de aptidão física para qualquer atividade;

VIII - proceder, como perito, aos exames de corpo de delito e de sanidade, na forma da lei;

IX - proceder aos inquéritos epidemiológicos determinados pelo Cmt U;

X - proceder à prova técnica do "Atestado de Origem", quando determinado pelo Cmt U;

XI - ministrar às praças da unidade instrução sobre doenças sexualmente transmissíveis, medidas de profilaxia e higiene sanitárias, primeiros socorros médicos e combate às substâncias que causem dependência química, de conformidade com os programas de instrução e as disposições regulamentares;

XII - realizar palestras técnicas para oficiais e sargentos, de acordo com os programas de instrução da unidade;

XIII - organizar e ministrar a instrução de praças de Saúde, de acordo com as diretrizes e os programas de instrução;

XIV - dar parte diária de todas as ocorrências referentes ao serviço sob sua responsabilidade ao SCmt U, assinalando o movimento de militares doentes, em observação, convalescentes e baixados, fazendo acompanhá-la da matéria que deva ser publicada em BI, redigida sob a forma de proposta;

XV - examinar, com o encarregado do setor de aprovisionamento, os víveres e a carne verde, quando não existir oficial veterinário na unidade;

XVI - providenciar a alimentação do pessoal baixado à enfermaria e fiscalizar as dietas e sua distribuição;

XVII - estabelecer, de acordo com as ordens do Cmt U, um serviço especial de assistência, para socorro imediato e indispensável, nos exercícios que, por sua natureza ou devido às condições climáticas, aumentem as possibilidades de acidentes;

XVIII - zelar pela ordem, pelo asseio, pelo material e pela disciplina na FS;

XIX - ter, sob sua guarda e responsabilidade, os medicamentos de uso controlado, de acordo com as instruções especiais reguladoras do assunto;

XX - organizar e manter em dia e em ordem a escrituração da FS e responder pela carga e pela conservação do material a esta distribuído;

XXI - escalar o serviço diário da FS;

XXII - fazer registrar, no "Livro de Registro de Acidentes em Serviço", qualquer acidente ocorrido com os integrantes da OM, em ato de serviço, e nos prontuários (cadernetas, fichas etc) de cada militar todas as alterações relacionadas à sua higidez; e

XXIII - examinar, semestralmente, o pessoal que presta serviço no aprovisionamento, especialmente aqueles que manipulam alimentos, providenciando para que estes sejam submetidos a exames laboratoriais.

§ 1º O Med Ch tem, sobre o pessoal da FS, autoridade administrativa quanto à organização e ao funcionamento do serviço e autoridade disciplinar durante sua execução.

§ 2º Em caso de incompatibilidade hierárquica do Ch FS com o dentista ou com o farmacêutico da OM, estes ficam subordinados administrativa e disciplinarmente ao Cmt U, continuando, contudo, subordinados, técnica e funcionalmente, ao Ch FS.

§ 3º Ficam sob a autoridade imediata do Med Ch as praças baixadas, em convalescença ou em observação na enfermaria.

Portaria Gabinete Cmt Ex 816 (23236353) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1839

Art. 57. O(s) médico(s) acompanha(m) a unidade em todos os seus deslocamentos e participa(m) da instrução de quadros, nos limites fixados pelo Cmt U.

Art. 58. Um dos médicos da FS será encarregado da parte médica do treinamento físico, incumbindo-lhe:

I - auxiliar tecnicamente o Cmt U na parte relativa a essas atribuições especializadas, de acordo com o manual específico;

II - proceder, juntamente com os demais médicos da unidade e sob a direção do Ch FS, ao exame clínico de todos os militares da unidade, para fins de verificação de aptidão para o treinamento físico;

III - proceder, auxiliado pelo OTF e pelos instrutores e monitores das SU, à coleta de dados biométricos do pessoal, imediatamente após a incorporação, de acordo com as instruções específicas;

IV - organizar, auxiliado pelo OTF, os perfis morfofisiológicos das praças, para classificá-las em turmas homogêneas;

V - cooperar, com o OTF, na organização e no preparo das equipes da unidade;

VI - ter, sob sua responsabilidade, todo o material necessário ao exame biométrico de treinamento físico, bem como toda a documentação prevista na legislação em vigor; e

VII - realizar, de acordo com as determinações do Cmt U, palestras para oficiais sobre anatomia e fisiologia aplicada ao treinamento físico militar e sobre noções sumárias desses mesmos assuntos para subtenentes, sargentos e cabos do núcleo-base.

Parágrafo único. O Med Ch fica encarregado do previsto neste artigo quando existir apenas um médico na unidade.

Art. 59. As unidades são dotadas, sempre que possível, de um gabinete de exame fisiológico.

Seção XVII
Do Dentista

Art. 60. O dentista é subordinado tecnicamente ao Ch FS.

Art. 61. O dentista acompanha a unidade em seus deslocamentos, quando o Cmt U decidir que sua presença seja indispensável, e participa da instrução de quadros, nos limites fixados pelo Cmt U.

Art. 62. As atribuições do dentista são as previstas por regulamentos e instruções do Serviço de Saúde e o prescrito neste regulamento para os médicos, no que lhe for aplicável.

Art. 63. O dentista tem sob sua responsabilidade todo material e medicamento, distribuídos ao gabinete odontológico.

Seção XVIII
Do Farmacêutico

Art. 64. O farmacêutico é subordinado tecnicamente ao Ch FS.

Art. 65. As atribuições do farmacêutico são as prescritas por regulamentos e instruções do Serviço de Saúde e as previstas neste regulamento para os médicos, no que lhe for aplicável.

Art. 66. O farmacêutico tem sob sua responsabilidade todo material e medicamentos existentes na farmácia e no laboratório clínico.

Portaria Gabinete Cmt Ex 816 (23236353) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1840

Seção XIX
Do Capelão Militar

Art. 67. O capelão militar é o assessor do Cmt U nos assuntos da assistência religiosa e de ordem ético-moral.

Art. 68. Ao capelão militar incumbe:

I - exercer as atividades de assistência religiosa e espiritual dos militares, funcionários civis e dependentes e cooperar na educação moral dos militares das unidades que lhe forem designadas;

II - dar particular assistência a doentes e presos;

III - manter seus chefes militares e os do SAREx a par de suas atividades, de acordo com a orientação que deles receber; e

IV - auxiliar em campanhas:

a) contra o uso de substâncias que causem dependência química; e

b) preventivas das doenças sexualmente transmissíveis.

Seção XX
Do Veterinário

Art. 69. O veterinário da unidade dirige o serviço de saúde e higiene dos animais, pelo qual é responsável perante o Cmt U e as autoridades técnicas superiores.

Art. 70. Incumbe ao veterinário da unidade, além das atribuições e deveres estabelecidos em outros regulamentos, especialmente o seguinte:

I - ter a seu cargo a enfermaria e a farmácia veterinária, a ferradoria, o plantio de forragens e a invernada da unidade;

II - exercer, sobre os animais da unidade e sobre os particulares regularmente forrageados, a mais severa vigilância sanitária;

III - examinar a forragem e fiscalizar o forrageamento dos animais;

IV - visitar freqüentemente os depósitos de forragem a seu cargo, baias ou canil e outras dependências, que interessem ao serviço, mantendo-se a par do estado de conservação e das condições higiênicas das mesmas, e promovendo, junto ao comando, as medidas que julgar oportunas;

V - examinar, diariamente, a qualidade da carne verde e dos demais alimentos de origem animal destinados ao consumo da unidade;

VI - verificar freqüentemente com o médico e o encarregado do setor de aprovisionamento a qualidade das rações, participando ao comando as alterações encontradas e sugerindo as medidas que julgar oportunas;

VII - proceder, diariamente, a visita aos animais baixados, doentes e em observação;

VIII - passar os animais em revista sanitária geral, acompanhado de seus auxiliares, nos dias e horas fixados;

IX - registrar nos cadernos especiais de registro dos animais das SU as alterações com eles verificadas;

X - atender, extraordinariamente, aos animais que necessitem de cuidados urgentes;

Portaria Gabinete Cmt Ex 816 (23236353) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1841

XI - propor ao comando o sacrifício de animais cujas condições de saúde aconselhem tal providência, fazendo sacrificar, excepcional e sumariamente, os vitimados por lesões incuráveis, conseqüentes de acidentes graves, e os que manifestarem sintomas inconfundíveis de hidrofobia;

XII - tomar as medidas preventivas aconselhadas em casos de moléstias contagiosas e surtos epidêmicos, de acordo com as disposições técnicas regulamentares, participando ao comando as providências tomadas e solicitando as que julgar oportunas e escaparem à sua alçada;

XIII - participar, diariamente, ao SCmt U, em livro especial, todas as alterações ocorridas no serviço, fazendo acompanhá-lo da matéria que deva ser publicada em BI, devidamente redigida e sob a forma de proposta;

XIV - manter em dia a escrituração e o arquivo dos documentos do serviço a seu cargo;

XV - enviar, nas épocas oportunas, ao órgão competente de que depender e por intermédio do Cmt U, mapas, pedidos e relatórios referentes ao serviço, de conformidade com as disposições e os regulamentos em vigor;

XVI - dirigir a instrução técnica dos enfermeiros-veterinários e ferradores e a complementar dos condutores;

XVII - escalar o serviço diário da enfermaria-veterinária e ferradoria; e

XVIII - assistir as “revistas de animais”, de acordo com o previsto neste Regulamento.

Art. 71. Os veterinários acompanham a unidade em todos os seus deslocamentos, participam da instrução de quadros, nos limites fixados pelo Cmt U, e o auxiliam na parte relativa à sua especialidade.

Seção XXI
Do Regente e do Mestre de Música

Art. 72. O regente ou o mestre de música é o encarregado da banda de música ou fanfarra e responsável pela apresentação desta fração.

Art. 73. Ao regente ou ao mestre de música incumbe:

I - dirigir pessoalmente a instrução da banda de música ou fanfarra;

II - fiscalizar a parte musical da banda de tambores e de corneteiros ou clarins;

III - responder, perante o S1, pela disciplina da banda de música ou fanfarra nos ensaios, tocatas e formaturas, levando ao seu conhecimento as irregularidades que ocorrerem;

IV - examinar todo o instrumental, antes de ensaios, tocatas e formaturas, participando ao S1 as alterações que verificar;

V - passar minuciosa revista no pessoal da banda ou fanfarra, antes das tocatas e formaturas, exigindo correta apresentação, asseio dos uniformes e limpeza do instrumental;

VI - responder pela carga e pela manutenção do instrumental e material diverso distribuído à banda de música ou fanfarra; e

VII - cooperar com o S1 na seleção do pessoal destinado à QM de corneteiros e clarins.

Seção XXII
Dos Oficiais de Prevenção de Acidentes

Art. 74. O O Prv Acdt U é o assessor do comandante de unidade em questões de prevenção de acidentes na instrução e em outras atividades de risco, reguladas em planos de instrução e em manuais específicos, incumbindo-lhe:

I - coordenar e acompanhar as atividades dos O Prv Acdt SU;

Portaria Gabinete Cmt Ex 816 (23236353) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1842

II - acompanhar a instrução de prevenção de acidentes no âmbito das subunidades;

III - elaborar e manter atualizado o plano de prevenção de acidentes da unidade;

IV - fiscalizar o cumprimento das normas de prevenção de acidentes por todos os escalões de comando e setores da unidade, durante as atividades diárias, particularmente as desenvolvidas pelo (a) Pel (Seç) Sv Ge e as executadas nas oficinas de manutenção e, quando for o caso, na carpintaria, na serralheria, na ferradoria e em outras, verificando a utilização correta dos EPI e dispositivos de segurança;

V - examinar e avaliar, detalhadamente, o planejamento da segurança nas diversas atividades de instrução e em suas correlatas, fiscalizando, secundado pelo respectivo O Prv Acdt SU, a ação dos escalões de comando envolvidos e o cumprimento das normas previstas por todos os militares participantes;

VI - fazer adotar novas medidas de segurança, resultantes da observação e da experiência obtida no decorrer da instrução e de qualquer atividade de risco; e

VII - realizar, a critério do Cmt U, palestras para oficiais, subtenentes e sargentos da unidade.

§ 1º O O Prv Acdt U, no desempenho de suas atribuições, é auxiliado pelos demais Oficiais e Sargentos de Prevenção de Acidentes existentes na unidade.

§ 2º Nos impedimentos do O Prv Acdt U, o O Prv Acdt SU mais antigo (aí incluindo o da base administrativa) responde pelas funções daquele oficial.

Art. 75. O O Prv Acdt SU é o assessor de seu comandante na implementação e na fiscalização das medidas de prevenção de acidentes na instrução e em outras atividades de risco, reguladas em planos de instrução e em manuais específicos, incumbindo-lhe:

I - ministrar a instrução de prevenção de acidentes, no âmbito da SU;

II - fiscalizar o cumprimento das normas de prevenção de acidentes por todos os escalões de comando e setores da SU, durante as atividades diárias, verificando o uso correto dos equipamentos e dispositivos de segurança essenciais;

III - implementar o planejamento de prevenção de acidentes das diversas atividades de instrução e de suas correlatas, desenvolvidas no âmbito da SU, fiscalizando a ação de todos os comandantes de fração e o cumprimento das normas previstas por todos militares participantes; e

IV - propor novas medidas de prevenção de acidentes resultantes da observação e da experiência obtidas no decorrer da instrução e de qualquer atividade de risco.

§ 1º O O Prv Acdt SU, no desempenho de suas atribuições, é auxiliado pelo Sgt Prv Acdt SU.

§ 2º Nos impedimentos do O Prv Acdt SU, o Cmt SU deve designar outro oficial para responder por essas funções.

§ 3º Para os efeitos deste artigo, base administrativa é considerada uma subunidade.

Seção XXIII
Dos Auxiliares da Secretaria

Art. 76. O sargento auxiliar de pessoal é o auxiliar imediato do ajudante-secretário, cabendo-lhe:

I - organizar e manter em ordem e em dia o arquivo da unidade, de acordo com as normas em vigor;

Portaria Gabinete Cmt Ex 816 (23236353) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1843

II - executar e distribuir às praças da secretaria os trabalhos de escrituração, de acordo com as instruções recebidas do ajudante-secretário; e

III - zelar pelo material distribuído à secretaria.

Art. 77. Para a execução dos trabalhos da secretaria, o sargento auxiliar de pessoal tem, como auxiliares, datilógrafos/digitadores e outras praças.

Seção XXIV
Do Primeiro-Sargento Ajudante

Art. 78. O 1º Sgt ajudante é o auxiliar imediato do S1 no serviço da 1ª seção.

Art. 79. Ao 1º Sgt ajudante incumbe:

I - ter perfeito conhecimento de regulamentos, instruções e ordens gerais do Exército, bem como daqueles relativos à vida da unidade, organizando índices dos BI e de todos os atos administrativos do Comando do Exército de interesse da OM;

II - coordenar a matéria que deva ser publicada em BI, cuja execução dirige;

III - executar os trabalhos afetos à seção e distribuí-los aos seus auxiliares, de acordo com as instruções dadas pelo S1;

IV - ter, convenientemente atualizada, uma cópia da escala dos subtenentes, sargentos, cabos e demais praças, organizada pelo S1;

V - zelar pelo material distribuído à seção;

VI - organizar a Parada diária;

VII - comparecer às formaturas, especialmente àquelas em que deva tomar parte o S1;

VIII - proceder à distribuição do BI, ao toque respectivo, bem como ao seu controle; e

IX - assessorar o S1 nas atividades do setor de pagamento de pessoal.

Seção XXV
Dos Auxiliares das 1ª, 2ª, 3ª e 4ª Seções, do Setor Financeiro e do Setor de Material

Art. 80. Os graduados e outras praças das 1ª, 2ª, 3ª e 4ª seções são auxiliares diretos dos respectivos chefes de seção, incumbindo-lhes executar os trabalhos de escrituração que lhes forem confiados, mantendo-os permanentemente em ordem.

Parágrafo único. Incumbe aos auxiliares da 1ª seção responsáveis pelo pagamento de pessoal:

I - elaborar ou analisar as notas para BI contendo os fatos geradores de direitos relativos à remuneração do pessoal, oferecendo, neste caso, entendimento sobre as mesmas;

II - efetuar, com base no publicado em BI da OM, os registros de saques, descontos, devoluções e alterações cadastrais no Sistema de Pagamento, por meio dos aplicativos relativos aos diversos formulários;

III - transmitir os formulários para processamento, no prazo fixado pelo Centro de Pagamento do Exército;

IV - acessar os relatórios de crítica e de pagamento do Centro de Pagamento do Exército, procedendo à análise do pagamento e executando as correções necessárias, além de participar à chefia da seção a ocorrência de pagamentos indevidos, provocados ou não pela unidade;

V - preparar as informações e auxiliar no cumprimento das atribuições previstas para a unidade nas Instruções Gerais para a Consignação de Descontos em Folha de Pagamento (IG 12-04);

Portaria Gabinete Cmt Ex 816 (23236353) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1844

VI - cumprir os procedimentos e as medidas de controle relativas às concessões do auxílio transporte, da assistência pré-escolar e da etapa de alimentação; e

VII - manter em dia e em ordem as Pastas de Habilitação para a Pensão Militar do pessoal da unidade, conforme legislação específica;

VIII - manter o S1 permanentemente informado sobre a atividade de pagamento de pessoal;

IX - impedir que pessoas estranhas à seção tenham acesso às dependências do setor de pagamento, sem a autorização do S1;

X - orientar a equipe designada para realizar o exame de pagamento, de acordo com as normas vigentes; e

XI - apor as respectivas rubricas/assinaturas em todos os documentos que lhes forem confiados elaborar, salvo ordem em contrário.

Art. 81. Os graduados e outras praças em serviço no setor financeiro são auxiliares diretos do encarregado desse setor, sob cujas ordens servem, incumbindo-lhes a execução dos trabalhos de contabilidade, escrituração e arquivo que lhes forem distribuídos.

Parágrafo único. Incumbe aos auxiliares do setor financeiro:

I - acompanhar, nos sistemas informatizados de administração financeira, as contas contábeis da OM, em especial as contas em trânsito, dando conhecimento das alterações ao encarregado do setor;

II - consultar e imprimir as mensagens transmitidas pelos sistemas informatizados da administração federal, entregando-as ao encarregado do setor;

III - realizar, na esfera de sua competência, o registro dos atos e fatos administrativos nos sistemas informatizados de administração financeira;

IV - cooperar para o cumprimento dos encargos relativos à execução da administração patrimonial da OM;

V - preparar o relatório mensal de prestação de contas da unidade, submetendo-o à apreciação do encarregado do setor; e

VI - apor as respectivas rubricas/assinaturas em todos os documentos que lhes forem confiados elaborar, salvo ordem em contrário.

Art. 82. Os graduados e outras praças em serviço no setor de material são auxiliares diretos do encarregado daquele setor na escrituração, na guarda e na conservação do material em depósito e dos trabalhos de recebimento e distribuição do material da unidade.

Parágrafo único. Incumbe aos auxiliares do setor de material:

I - receber, conferir, armazenar nos depósitos e proceder aos respectivos registros, conforme normas específicas, dos materiais recebidos pela cadeia de suprimento ou adquiridos pela unidade;

II - lotear e distribuir o material mediante autorização do Fisc Adm e do encarregado do setor, procedendo aos registros necessários à contabilidade patrimonial e financeira;

III - proceder, no que lhe couber, a liquidação das despesas e os respectivos registros patrimoniais;

IV - confeccionar e encaminhar para a 4ª seção do EM da unidade a documentação necessária à atualização dos sistemas de controle patrimonial e contábil;

V - cumprir, no que lhe incumbir, as atribuições relativas ao suprimento de fardamento;

Portaria Gabinete Cmt Ex 816 (23236353) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1845

VI - participar da execução orçamentária da unidade, no que lhe for determinado;

VII - receber das frações da unidade e recolher ao órgão provedor, para manutenção, os materiais da linha de suprimento, conforme normas específicas;

VIII - participar de comissões de licitação, de recebimento e de descarga de material, mantida a devida segregação de funções; e

IX - apor as respectivas rubricas/assinaturas em todos os documentos que lhes forem confiados elaborar, salvo ordem em contrário.

Seção XXVI
Dos Auxiliares do Aprovisionamento

Art. 83. Os graduados e outras praças em serviço no aprovisionamento são auxiliares diretos do encarregado do setor, incumbindo-lhes a escrituração, o recebimento, a conservação e a distribuição dos víveres e da forragem, de conformidade com as disposições regulamentares e as determinações do encarregado do setor de aprovisionamento.

Art. 84. Os militares citados no art. 83 deste Regulamento devem apor as respectivas rubricas/assinaturas em todos os documentos que lhes forem confiados elaborar, salvo ordem em contrário.

Art. 85. Ao graduado do rancho incumbe a direção do serviço de cozinha e de refeitório e o zelo pela ordem, pelo asseio e pelas disciplina e obediência às normas de prevenção de acidentes nestas dependências.

Art. 86. Os soldados do rancho são auxiliares diretos do graduado, incumbindo-lhes:

I - o serviço de copa e faxina;

II - a responsabilidade, perante o encarregado do setor de aprovisionamento, pelo controle e pela manutenção dos materiais carga e relacionado que lhes forem distribuídos; e

III - o fiel cumprimento das normas de prevenção de acidentes.

Art. 87. Ao cozinheiro incumbe:

I - receber os víveres do dia, preparar as refeições em conformidade com o cardápio estabelecido e proceder à entrega das mesmas aos auxiliares de rancho para distribuição;

II - zelar pela boa ordem do serviço na cozinha, sendo responsável pelo asseio e pelas disciplina e observância das normas de prevenção de acidentes; e

III - responder pela carga e conservação do material que lhe for distribuído.

Parágrafo único. O cozinheiro é auxiliado por soldados auxiliares do rancho, designados para aprendizagem dessa qualificação.

Seção XXVII
Do Sargento Auxiliar de Munições, Explosivos e Manutenção de Armamento

Art. 88. O Sgt Aux Mun Expl Mnt Armt, pertencente à 4ª seção do EM da unidade, é o principal auxiliar do O Mun Expl Mnt Armt, cabendo-lhe as seguintes tarefas:

I - manter-se atualizado com relação aos manuais técnicos em vigor e às orientações da RM;

II - colaborar, como monitor, nas instruções de manutenção de armamento, instrumentos óticos e manuseio de munição e explosivo;

III - controlar, diariamente, a temperatura e a umidade dos paióis ou depósitos, elaborando os mapas termo-higrométricos;

Portaria Gabinete Cmt Ex 816 (23236353) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1846

IV - orientar a manutenção de 2º escalão do armamento da unidade e o emprego do ferramental, suprimento e pessoal especializado;

V - realizar, quando determinado, a remoção e a destruição dos engenhos falhados nos campos de instrução;

VI - manter organizados e atualizados os arquivos de documentos referentes a armamento, munição e explosivo;

VII - realizar a armazenagem do suprimento Classe V, de forma a permitir a utilização prioritária dos lotes mais antigos;

VIII - adotar as medidas de segurança que se fizerem necessárias, quanto a reservas, paióis ou depósitos e ao manuseio por parte do pessoal autorizado;

IX - organizar mostruários e meios auxiliares de suprimento Classe V para serem utilizados na instrução da unidade;

X - destruir, quando determinado, os elementos da munição e do explosivo condenados em prova de exame;

XI - auxiliar o O Mun Expl Mnt Armt nos exames e averiguações, nas sindicâncias e nos pareceres, bem como nas inspeções mensais do estado da munição e do explosivo;

XII - manter o controle físico e do estado de conservação da munição e do explosivo da unidade, organizando e mantendo em dia um fichário do movimento desse suprimento por lotes de fabricação e elemento de munição ou explosivo;

XIII - fiscalizar a área do paiol, no tocante à limpeza e conservação;

XIV - entregar, mediante recibo, a munição e/ou o explosivo, necessários à instrução, ao adestramento, ao emprego da unidade ou subunidade ou por motivos administrativos, por determinação e sob a supervisão do O Mun Expl Mnt Armt;

XV - receber e conferir a munição e/ou explosivo que tenha que dar entrada no paiol, inclusive nos dias e horários sem expediente;

XVI - preparar o paiol para receber visitas ou inspeções, conforme orientação do O Mun Expl Mnt Armt;

XVII - rubricar/assinar todos os documentos que lhe forem confiados elaborar, salvo ordem em contrário;

XVIII - controlar o pessoal auxiliar, necessário aos trabalhos no paiol; e

XIX - confeccionar, em modelo próprio, o mapa diário de munição e explosivo, assinando-o e entregando-o ao O Mun Expl Mnt Armt, para que seja enviado ao SCmt U e permitir a liberação da tropa ao final do expediente.

Art. 89. A critério do Cmt U, o Sgt Aux Mun Expl Mnt Armt não concorre aos serviços externos à OM, para melhor cumprir suas tarefas.

Seção XXVIII
Dos Auxiliares de Saúde

Art. 90. Ao Sgt Aux Enf incumbe:

I - preparar os pacientes para consultas, exames e tratamentos;

II - observar, reconhecer e descrever sinais e sintomas, ao nível de sua qualificação;

Portaria Gabinete Cmt Ex 816 (23236353) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1847

III - executar tratamentos especificamente prescritos, ou de rotina, além de outras atividades de enfermagem, tais como:

a) ministrar medicamentos por via oral e parenteral;

b) realizar controle hídrico;

c) fazer curativos;

d) aplicar oxigenoterapia, nebulização, enteroclisma, enema e calor ou frio;

e) executar tarefas referentes à conservação e à aplicação de vacinas;

f) efetuar o controle de pacientes e de comunicantes em doenças transmissíveis;

g) realizar testes e proceder a sua leitura, para subsídio de diagnóstico quando autorizado;

h) colher amostras para exames laboratoriais, dentro dos limites de sua competência;

i) prestar cuidados de enfermagem pré e pós-operatórios;

j) circular em sala de cirurgia e, se necessário, instrumentar;

l) executar atividades de desinfecção e esterilização;

m) prestar cuidados de higiene e conforto aos pacientes e zelar por sua segurança, inclusive, alimentando-os ou auxiliando-os na alimentação, quando necessário; e

n) zelar pela limpeza, pela ordem e pelo controle do material, de equipamentos e de dependências da FS;

IV - integrar a equipe de saúde;

V - auxiliar o Med Ch na instrução técnica de pessoal da FS;

VI - orientar os pacientes na pós-consulta, quanto ao cumprimento de prescrições médicas e de enfermagem;

VII - participar dos procedimentos pós-morte;

VIII - auxiliar os O Sau na execução dos programas de educação para a saúde, em particular na instrução ministrada às praças sobre a prevenção de doenças infecto-parasitárias, doenças sexualmente transmissíveis e uso indevido de substâncias que causem dependência química; e

IX - executar os trabalhos de rotina vinculados à baixa e à alta de pacientes.

Art. 91. Ao Sgt Aux Sau incumbe:

I - chefiar a fração de evacuação da unidade;

II - auxiliar o Med Ch, principalmente, no(a):

a) escrituração relativa ao serviço;

b) organização das notas para o BI;

c) organização da relação do pessoal para a escala de serviço diário da FS;

d) zelo pela conservação, pelo asseio e pela boa ordem das dependências da FS, bem como de todo o material a ela distribuído;

e) guarda dos medicamentos ordinários, somente fornecendo qualquer medicamento mediante ordem dos Med, salvo nos casos de urgência, o que será comunicado na primeira oportunidade; e

f) distribuição de refeições aos doentes;

III - estar a par do serviço da FS.

Portaria Gabinete Cmt Ex 816 (23236353) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1848

Art. 92. O cabo atendente tem atribuições correspondentes a auxiliar do Sgt Aux Enf, incumbindo-lhe ainda:

I - assistir a visita médica; e

II - secundar o Sgt Aux Sau em suas atribuições, especialmente quanto à escrituração, à conservação e à limpeza do material e das dependências da FS.

Art. 93. Ao cabo padioleiro incumbe:

I - auxiliar os serviços gerais da FS, de acordo com as instruções do Med Ch;

II - auxiliar o Sgt Aux Sau na instrução da especialidade; e

III - dirigir o serviço de faxina na FS, de acordo com as instruções do Med Ch.

Art. 94. Os soldados padioleiros e atendentes participam de todos os serviços e instruções da FS, de acordo com as instruções do Med Ch.

Art. 95. As praças da FS, no que respeita à instrução, ao serviço técnico e à disciplina durante a execução do serviço, ficam sob a subordinação do Med Ch; quanto à administração, instrução geral e disciplina, fora daquele limite, subordinar-se-ão ao Cmt SU.

Seção XXIX
Dos Auxiliares de Veterinária

Art. 96. Ao sargento que exerce atividades de veterinária incumbe:

I - encarregar-se de toda a escrituração relativa ao serviço;

II - zelar pela conservação e limpeza das dependências e do material distribuído à enfermaria e à farmácia veterinária;

III - acompanhar o veterinário em todas as fases do serviço, auxiliando-o no desempenho de suas atribuições;

IV - zelar pela disciplina e boa ordem do serviço, de acordo com as ordens e instruções do seu chefe;

V - organizar a relação do pessoal para efeito de escala de serviço;

VI - fazer curativos e dirigir a distribuição de medicamentos, de acordo com as instruções recebidas do veterinário;

VII - manter seu chefe a par de todas as alterações verificadas no serviço; e

VIII - rubricar/assinar todos os documentos que lhe forem confiados elaborar, salvo ordem em contrário.

Art. 97. O sargento mestre ferrador é o encarregado da ferradoria, incumbindo-lhe:

I - dirigir o serviço de ferragem dos animais, executando pessoalmente os que exijam técnica especial;

II - auxiliar na instrução dos ferradores; e

III - zelar pela limpeza, boa ordem e disciplina no serviço da ferradoria e pela conservação do material que lhe esteja distribuído.

Art. 98. As praças auxiliares das atividades de veterinária da unidade, no que respeita à instrução, ao serviço técnico e à disciplina durante a execução do serviço, ficam sob a subordinação do veterinário; quanto à administração, instrução geral e disciplina; fora daquele limite, subordinam-se ao Cmt SU.

Portaria Gabinete Cmt Ex 816 (23236353) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1849

Parágrafo único. Os cabos e soldados auxiliares das atividades de veterinária executam os serviços que lhes forem determinados, de acordo com as ordens e instruções recebidas de seus chefes, e concorrem à escala de serviço organizada pelo veterinário.

Seção XXX

Dos Auxiliares de Comunicações e de Manutenção

Art. 99. Os sargentos das frações de comunicações da unidade são os auxiliares imediatos do O Com Elt, incumbindo-lhes:

I - secundar a ação do seu chefe na instrução do pessoal de comunicações e no funcionamento do serviço das respectivas frações;

II - cumprir as determinações e instruções do seu chefe, mantendo-o a par das ocorrências e circunstâncias que interessem à eficiência das comunicações;

III - exercer autoridade técnica e disciplinar sobre os cabos e soldados de suas frações;

IV - participar do preparo do pessoal e do perfeito funcionamento das comunicações; e

V - exercer rigorosa vigilância sobre o material que lhe for confiado, zelando pela sua conservação, e providenciando, em tempo, a respeito das avarias e dos extravios que se verificarem.

Art. 100. Aos cabos e soldados das frações de comunicações incumbe:

I - secundar os chefes de frações nos seus encargos de instrução, funcionamento das comunicações, zelo e manutenção do material;

II - executar, com os elementos a seu cargo, os serviços técnicos e de instrução que lhes forem determinados;

III - operar a central telefônica da OM;

IV - instalar, operar e realizar a manutenção do sistema de som;

V - realizar a manutenção preventiva dos aparelhos telefônicos; e

VI - concorrer ao serviço de telefonista de dia.

Art. 101. Ao sargento mecânico (de motomecanização, de comunicações, de armamento etc), além das atribuições normais, como encarregado de uma ou mais frações especializadas, incumbe:

I - auxiliar o oficial Cmt de sua fração na reparação do material de sua especialidade, visando a mantê-lo em condições normais de utilização;

II - conhecer o material suscetível de manutenção e recuperação em sua fração, bem como as peças de substituição, a fim de executar tais serviços com os recursos existentes;

III - ter sob sua responsabilidade imediata e manter em ordem o material e o ferramental da sua fração, de modo a poder, à simples vista, informar sobre sua utilização, dispondo dos elementos indispensáveis à execução de qualquer serviço urgente; e

IV - participar, diariamente, ao oficial Cmt de sua fração, logo no início do expediente, as faltas de pessoal.

Portaria Gabinete Cmt Ex 816 (23236353) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1850

Seção XXXI
Dos Sargentos de Prevenção de Acidentes

Art. 102. Os Sgt Prv Acdt da unidade e de subunidade auxiliam as atividades dos O Prv Acdt da unidade e de subunidade, respectivamente.

Art. 103. Nos impedimentos dos Sgt Prv Acdt, são observadas, no que couber, as mesmas prescrições para a substituição temporária dos O Prv Acdt.

Seção XXXII
Dos Motoristas e das Ordenanças

Art. 104. Ao motorista incumbe:

I - dirigir a viatura que lhe for designada, de acordo com o Código de Trânsito Brasileiro e obedecer, rigorosamente, às normas de segurança e à prevenção de acidentes previstas em planos de instrução e manuais técnicos;

II - realizar a manutenção de 1º escalão da sua viatura, pela qual é o responsável perante o comandante da sua fração e o O Mnt Vtr;

III - zelar pela conservação, pelo acondicionamento e pela correta utilização do equipamento e das ferramentas da viatura;

IV - dispensar os cuidados prescritos quanto às cargas e ao carregamento de viatura, pelos quais fica responsável quando não houver um chefe de viatura; e

V - manter, em ordem e em dia, as fichas e outros documentos de sua alçada relativos à viatura que lhe for designada.

Art. 105. Ordenança é o soldado mantido à disposição de um oficial em função de comando, a partir do escalão subunidade, para auxiliá-lo na vida da caserna e em campanha, incumbindo-lhe:

I - cumprir, com a máxima dedicação, as ordens recebidas do oficial a quem auxilia; e

II - ser o motorista da viatura distribuída ao oficial a quem auxilia, quando for o caso.

§ 1º As ordenanças são designadas mediante indicação do oficial interessado.

§ 2º O direito a ordenança consta do QCP da OM.

§ 3º As ordenanças, normalmente, não concorrem ao serviço interno da unidade.

Seção XXXIII
Do Pessoal da Banda de Música ou Fanfarra

Art. 106. Ao músico incumbe:

I - ter o maior cuidado com o instrumento que lhe seja confiado, mantendo-o em bom estado de conservação e limpeza e empregando-o apenas na instrução e em cerimônias oficiais, ou em outras, quando devidamente autorizado; e

II - participar, imediatamente, ao regente ou ao mestre os extravios ou danos verificados no instrumento que lhe estiver confiado.

Art. 107. Os músicos, sob o ponto de vista da instrução musical, ficam subordinados ao regente de música, mestre ou contramestre; quanto à instrução geral, administração e disciplina, subordinam-se ao Cmt SU à qual estiverem vinculados.

Parágrafo único. Os músicos participam das escalas normais de serviço, a critério do Cmt U.

Portaria Gabinete Cmt Ex 816 (23236353) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1851

Art. 108. Os aprendizes de música participam de ensaios e tocatas, sem prejuízo da instrução que devem freqüentar nas respectivas SU, nos limites fixados pelo Cmt U, incumbindo-lhes, quanto aos cuidados com o material, os mesmos deveres atribuídos aos músicos.

Seção XXXIV
Do Pessoal da Banda de Corneteiros ou Clarins e Tambores

Art. 109. Ao sargento corneteiro ou clarim incumbe:

I - dirigir a banda da unidade nos ensaios e nas formaturas, zelando para que a apresentação se revista do cunho marcial característico das bandas militares;

II - conhecer perfeitamente todos os toques regulamentares;

III - ministrar a instrução regulamentar própria dos corneteiros ou clarins e dos aprendizes, auxiliado pelos cabos corneteiros ou clarins das SU, aos quais distribuirá turmas de aprendizes, fiscalizando sua instrução;

IV - examinar, antes de qualquer ensaio ou formatura, todos os instrumentos, dando parte ao S1 das irregularidades verificadas, quer quanto a extravios, quer quanto à conservação;

V - diligenciar para que sejam observados, rigorosamente, os toques regulamentares como o prescrito no Manual FA-M-13;

VI - exigir do pessoal da banda a máxima compostura e asseio nos uniformes; e

VII - indicar ao S1 os cabos e soldados que revelem aptidão para corneteiro ou clarim, a fim de serem propostos para aprendizes, procurando mantê-los em número suficiente para o preenchimento dos claros disponíveis.

Art. 110. Os cabos corneteiros ou clarins são auxiliares do sargento corneteiro, ao qual substituem na direção dos corneteiros e clarins da unidade, quando estes não estiverem incorporados à banda, incumbindo-lhes:

I - dirigir e instruir a banda da unidade, de acordo com as instruções do sargento corneteiro ou clarim;

II - secundar a ação do sargento corneteiro na instrução de conjunto e instruir a turma de aprendizes que lhes for distribuída;

III - manter-se em condições de substituir o sargento corneteiro nos impedimentos deste;

IV - zelar pela conservação e limpeza dos instrumentos distribuídos ao pessoal da banda; e

V - reunir os corneteiros ou clarins e os aprendizes, examinar o instrumental e os uniformes e conduzi-los em forma ao local da instrução, do ensaio ou da formatura, a fim de apresentá-los ao sargento corneteiro ou clarim.

Art. 111. Quando no efetivo da unidade não for previsto o sargento corneteiro ou clarim, as incumbências discriminadas no art. 109 deste Regulamento são de responsabilidade do cabo corneteiro ou clarim mais antigo.

Seção XXXV
De Outros Elementos

Art. 112. Os elementos das dependências ou repartições da unidade, não referidos neste capítulo, têm atribuições e deveres fixados nos manuais de instrução da Arma, do Quadro ou do Serviço.

Parágrafo único. As praças pertencentes a tais dependências ou repartições participam dos serviços gerais da unidade, sem prejuízo das suas atribuições peculiares.

Portaria Gabinete Cmt Ex 816 (23236353) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1852

CAPÍTULO II
NAS SUBUNIDADES INCORPORADAS

Seção I
Do Comandante, dos Oficiais Subalternos e dos Aspirantes-a-Oficial

Art. 113. Ao Cmt SU, além das ações de planejamento, coordenação, execução e avaliação e dos encargos que lhe são atribuídos em outros regulamentos, incumbe:

I - educar militarmente seus comandados, orientando-os no sentido da compenetração do dever, inspirando-se na justiça, tanto para punir, como para recompensar;

II - ter em vista que o comando de uma SU é a verdadeira escola de comando em que o oficial aprimora as virtudes militares e adquire a energia capaz de manter e elevar o moral da tropa no campo de batalha;

III - procurar conhecer, com segurança, a personalidade, a capacidade e o preparo profissional de cada um dos seus oficiais e praças, a fim de melhor orientar-se no cumprimento de sua missão, como educador, instrutor, disciplinador e avaliador, exigindo-lhes esforços compatíveis com as suas possibilidades morais, intelectuais e físicas;

IV - procurar desenvolver, entre todos seus comandados, o sentimento do dever e o devotamento à Pátria, direcionando os melhores esforços para a preparação da SU para o seu emprego;

V - exigir dos seus oficiais, sargentos e cabos a compenetração das responsabilidades correspondentes à autoridade de cada um deles, a qual fundamenta-se no cumprimento rigoroso do dever, na máxima dedicação ao serviço e no perfeito conhecimento dos manuais de instrução, regulamentos e ordens em vigor, a fim de que possam ter a autoridade moral indispensável para servirem de exemplo aos seus subordinados;

VI - considerar a SU como uma família, da qual deve ser o chefe enérgico e justo e interessar-se para que, a todos os seus membros, se faça inteira justiça;

VII - empenhar-se para que sua SU apresente-se de maneira impecável em qualquer ato;

VIII - cuidar, com especial atenção, da educação moral e cívica de suas praças, principalmente das recém-incorporadas;

IX - administrar a SU, zelando pelo conforto e pelo bem estar de suas praças;

X - zelar pela saúde de seus comandados e esforçar-se para que adquiram e cultivem hábitos salutares de higiene física e moral, aconselhando-os, freqüentemente, nesse sentido;

XI - zelar pelos seus comandados, quando enfermos, levando-lhes a necessária assistência moral e material;

XII - providenciar para que sejam passados os atestados de origem aos seus comandados, de acordo com as instruções reguladoras do assunto;

XIII - encaminhar, pelos trâmites regulamentares, ao comando da unidade, os documentos comprovantes do estado civil de casado, de união estável ou companheirismo, ou situação de arrimo de seus comandados, para a publicação em BI e providências decorrentes;

XIV - organizar e manter em dia uma relação nominal de todas as praças da SU, com os respectivos endereços e com nomes e endereços de suas famílias ou de pessoas por elas mais diretamente interessadas, para efeito do plano de chamada e de comunicações importantes;

XV - ouvir com atenção os seus comandados e providenciar, de acordo com os princípios de justiça, para que sejam assegurados os seus direitos e satisfeitos os seus interesses pessoais, sem prejuízo da disciplina, do serviço e da instrução;

Portaria Gabinete Cmt Ex 816 (23236353) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1853

XVI - destacar, perante a SU em forma, os atos meritórios de seus comandados, que possam servir de exemplo, quer tenham sido ou não publicados em BI;

XVII - observar e avaliar, constantemente, a conduta militar e a civil dos cabos e soldados que exercem a função de armeiros, de modo a antecipar-se a possíveis problemas com o armamento da SU, para tanto contará com auxílio dos demais oficiais, do subtenente e dos sargentos da SU;

XVIII - submeter, mediante parte, à decisão da autoridade superior, os casos que, a seu juízo, mereçam recompensa ou punição superiores às suas atribuições;

XIX - acompanhar com solicitude os processos em que estejam envolvidos os seus comandados, esforçando-se para que não lhes faltem, nem sejam aqueles retardados, os recursos legais de defesa;

XX - zelar pela conservação do material distribuído à SU e providenciar, de acordo com as disposições vigentes, as reparações e substituições necessárias;

XXI - exigir a fiel obediência, por todos os integrantes da SU, às prescrições ou normas gerais de prevenção de acidentes na instrução e em outras atividades de risco, reguladas em planos de instrução e em manuais específicos, verificando as condições de segurança nas diversas repartições, dependências e atividades da SU;

XXII - criar, em seus subordinados, o hábito de utilizar equipamentos de segurança em todas as atividades de risco, sejam de serviço ou não;

XXIII - providenciar, de acordo com as normas regulamentares, para que se mantenham completas as dotações de material da SU, especialmente quanto a armamento, equipamento e demais materiais necessários à instrução e aos seus subordinados;

XXIV - inspecionar, freqüentemente, os animais da SU e suas cavalariças ou canil, verificando se as prescrições pertinentes ao trato e à higiene são convenientemente observadas, e providenciar, de acordo com o veterinário da unidade, para que a alimentação seja feita conforme o estado de cada animal e a natureza dos esforços individualmente dispensados;

XXV - proporcionar aos animais treinamento gradual e progressivo, tendo em vista o seu vigor;

XXVI - fiscalizar a distribuição de forragem ou ração aos animais da SU;

XXVII - realizar, semanalmente, inspeção para determinar as condições das viaturas da SU e assegurar, de acordo com as instruções do O Mnt Vtr, a manutenção preventiva;

XXVIII - realizar pessoalmente a revista diária de armamento, com a presença do encarregado de material da SU;

XXIX - remeter, ao SCmt U, o mapa de armamento resultante da revista diária;

XXX - verificar o recebimento de combustíveis e lubrificantes e seu consumo pelas viaturas de sua SU;

XXXI - mandar distribuir aos pelotões ou às seções, conforme as condições do aquartelamento, convenientemente relacionados, todo armamento, viaturas, equipamentos, arreamentos e outros materiais correspondentes aos seus efetivos reais;

XXXII - responsabilizar os Cmt Pel (Seç) pela (o):

a) instrução profissional e militar dos seus homens, bem como pelo asseio e pela conservação dos uniformes;

b) ordem dos serviços internos dos seus elementos;

c) asseio das dependências que ocupam;

Portaria Gabinete Cmt Ex 816 (23236353) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1854

d) estado dos respectivos animais ou viaturas;

e) guarda, conservação e limpeza de todo o material a seu cargo; e

f) rigoroso cumprimento das normas de prevenção de acidentes na instrução e em outras atividades de risco;

XXXIII - fiscalizar, freqüentemente, os pelotões e as seções, não apenas para tornar efetiva a responsabilidade prevista no inciso XXXII deste artigo, como, também, para manter a indispensável unidade de instrução, disciplina e administração da SU, sem prejuízo da iniciativa e autoridade de seus oficiais;

XXXIV - fiscalizar toda a escrituração da SU, providenciando para que esta se mantenha em dia e em condições de ser examinada por autoridade superior competente;

XXXV - zelar pela boa apresentação de suas praças e pela correção e asseio nos uniformes, reprimindo qualquer transgressão nessa matéria;

XXXVI - escalar o serviço normal da SU e/ou outro que for determinado;

XXXVII - permitir, em caráter excepcional, a troca de serviço de escala às praças da SU e, somente antes de iniciado o serviço, a das que devam ficar sob as ordens de outra SU;

XXXVIII - assinar os documentos de baixas ordinárias de oficiais e praças da SU a instalação de saúde e, quando no quartel, também as extraordinárias;

XXXIX - participar ao Cmt U as ocorrências havidas na SU, cujas providências escapem às suas atribuições, assim como as que, pela importância, convenha levar ao conhecimento do Cmt U, embora sobre estas tenha providenciado;

XL - apresentar ao Cmt U as praças promovidas;

XLI - remeter ao Cmt U, nas datas oportunas, os documentos regulamentares, ficando responsável pela sua exatidão;

XLII - indicar , ao Cmt U, o Oficial de Prevenção de Acidentes da SU;

XLIII - manter a ordem e a disciplina em sua SU, assegurando permanente serviço de guarda aos alojamentos e demais dependências;

XLIV - providenciar o arranchamento e o desarranchamento das praças da SU, de acordo com as normas vigentes;

XLV - solicitar providências, com a necessária antecedência, para a alimentação da SU, quando esta deva permanecer, em serviço ou instrução, em lugar distante do quartel, bem como para o fornecimento dos indispensáveis recursos médicos de urgência;

XLVI - verificar, pelo menos semestralmente, a escrituração, a existência e o estado do material da carga da SU e tornar efetiva a responsabilidade dos seus detentores pelas faltas ou irregularidades encontradas, participando ao fiscal administrativo a situação do material;

XLVII - anotar, em BI da unidade, os assuntos que devam ser lidos à SU;

XLVIII - aditar ao BI todas as ordens, instruções e providências que julgar necessárias;

XLIX - assistir, pessoalmente ou por intermédio de um oficial subalterno, à leitura do BI à SU;

Portaria Gabinete Cmt Ex 816 (23236353) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1855

L - fazer registrar, diariamente, pelos instrutores, a instrução por eles ministrada, as faltas verificadas, os resultados obtidos e todas as observações úteis ao julgamento do desenvolvimento de cada ramo da instrução, assim procedendo, também, com a que pessoalmente ministrar;

LI - escalar, mensalmente, um oficial subalterno para seu auxiliar imediato na administração e na disciplina da SU, sem prejuízo de suas funções normais, a fim de melhor orientá-lo, de acordo com a sua experiência, na aplicação dos preceitos regulamentares;

LII - assistir, diariamente, à limpeza dos animais ou escalar um subalterno para fazê-lo, quando for o caso;

LIII - realizar pessoalmente o pagamento das praças da SU, quando este não estiver centralizado no S1 ou em outros órgãos pagadores;

LIV - assistir, em princípio semanalmente, ao rancho dos cabos e soldados, acompanhado de pelo menos um oficial subalterno; e

LV - salvo ordem em contrário, apor a respectiva rubrica/assinatura nos documentos elaborados sob sua responsabilidade.

Art. 114. Os oficiais subalternos da SU são os principais auxiliares do respectivo comandante para disciplina, instrução, educação e administração da tropa, incumbindo a cada um:

I - manter-se a par das instruções e ordens do Cmt SU, a fim de secundar-lhe os esforços e tornar-se apto a substituí-lo, eventualmente, sem solução de continuidade;

II - estudar, quando mensalmente escalado como auxiliar em administração e disciplina da SU, todas as questões que tenham de ser resolvidas pelo seu comandante e submeter-lhe a solução que daria, citando as disposições regulamentares que o orientaram;

III - comandar e instruir a fração que lhe for atribuída;

IV - cumprir com esmero as ordens do Cmt SU, sem prejuízo da iniciativa própria, que lhe cabe usar no desempenho de suas atribuições;

V - ter pleno conhecimento das disposições regulamentares em vigor e das ordens e instruções particulares do Cmt U e do Cmt SU;

VI - ler, diariamente, o BI e seus aditamentos;

VII - responder, por ordem de antigüidade, pelo comando da SU, tomando, quando necessário, qualquer providência de caráter urgente;

VIII - comparecer pontualmente ao quartel e aos locais de instrução, participando, com antecedência, quando, por motivo de força maior, se encontre impedido de assim proceder, mantendo seu substituto imediato em condições de substituí-lo na instrução, sem tardança e sem solução de continuidade;

IX - assistir à distribuição de fardamento e material ao pessoal de sua fração, bem como às revistas de fardamento;

X - visitar, freqüentemente, o alojamento, as baias, o canil, as garagens e os depósitos a seu cargo, zelando pela limpeza, pela conservação e pela boa ordem dessas instalações;

XI - responder pela carga e pela conservação do material que tenha sido distribuído à fração sob seu comando;

XII - solicitar ao Cmt SU o material necessário à limpeza e à conservação de armamento, equipamento, arreamento e viaturas a seu cargo;

XIII - participar, por escrito, ao Cmt SU, os extravios de objetos distribuídos às suas praças ou à sua fração, indicando os responsáveis, se houver;

Portaria Gabinete Cmt Ex 816 (23236353) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1856

XIV - zelar pela correta apresentação de seus homens e passar sua fração em rigorosa revista, antes de incorporá-la à SU nas formaturas;

XV - fazer cumprir, rigorosamente, no âmbito de sua fração, as prescrições de prevenção de acidentes na instrução e em atividades de risco;

XVI - registrar pessoalmente a instrução que tiver ministrado, de acordo com as disposições em vigor;

XVII - entender-se com as autoridades superiores da unidade, em objeto de serviço, somente por intermédio do Cmt SU ou por ordem deste, salvo no desempenho de serviço sujeito diretamente a autoridade superior;

XVIII - apresentar-se ao Cmt SU logo que este chegue ao quartel, ou assim que os seus afazeres o permitam;

XIX - conhecer, individual e perfeitamente bem, todas as praças de sua fração, não só para obter o máximo resultado na instrução, como para bem assessorar o Cmt SU; e

XX - assistir, em princípio diariamente, com ou sem a presença do Cmt SU, ao rancho dos cabos e soldados de sua fração.

Parágrafo único. Os tenentes, durante os dois primeiros anos de serviço neste posto, devem ser classificados como oficiais subalternos de SU, não sendo desviados para outras funções, nem mesmo dentro da própria unidade, concorrendo, porém, às substituições temporárias que lhes incumbirem.

Art. 115. Os aspirantes-a-oficial exercem as funções inerentes aos oficiais subalternos, com atribuições e deveres semelhantes, respeitadas as restrições previstas em leis, regulamentos e instruções específicas.

Seção II

Do Subtenente Encarregado do Material

Art. 116. O subtenente é o encarregado do setor de material da SU, cuja administração lhe incumbe auxiliar, de conformidade com as ordens do respectivo comandante e de acordo com as atribuições que lhe são fixadas em legislação e regulamentos vigentes, cabendo-lhe ainda:

I - entregar, mediante recibo, o material distribuído aos pelotões ou às seções e a outras dependências da SU e, bem assim, qualquer artigo que, por ordem do respectivo comandante, deva sair da sua reserva, fornecendo aos pelotões e às seções, quando tenham depósito próprio, a relação do material distribuído, conferida com a que fica em seu poder;

II - entregar, para formaturas ou exercícios, o material dos pelotões ou das seções, verificando o seu estado ao recebê-lo de volta e participando as faltas ou os danos verificados ao Cmt SU;

III - propor, ao respectivo Cmt SU, todas as medidas que julgue convenientes para o melhoramento das condições materiais da SU;

IV - organizar e assinar todas as relações de material que devam ser apresentadas pela SU, submetendo-as à apreciação do Cmt SU para aposição do visto;

V - acompanhar o Cmt SU nas revistas e inspeções de material e na inspeção diária do armamento da SU;

VI - solicitar ao Cmt SU as formaturas especiais que se tornarem necessárias para a verificação e a fiscalização que lhe incumbem;

VII - encarregar-se, de acordo com as instruções do seu Cmt SU, das providências relativas à alimentação da SU, quando esta deva permanecer, em serviço ou instrução, em lugar distante do quartel;

Portaria Gabinete Cmt Ex 816 (23236353) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1857

VIII - instruir os sargentos e cabos da SU nos assuntos relativos à escrituração e à contabilidade do material e auxiliar na instrução geral das praças, na parte referente à conservação e ao uso dos uniformes e à limpeza do armamento;

IX - exercer, nas formaturas, o comando de pelotão ou seção, quando determinar o Cmt SU ou quando lhe incumbir por direito;

X - exercer sobre o pessoal da SU a necessária autoridade, na ausência do respectivo comandante e de seus oficiais, recorrendo ao SCmt U, quando necessário, e submetendo seus atos à consideração do seu Cmt SU; e

XI - apresentar-se, diariamente, ao Cmt SU, logo que este chegue ao quartel, informando-o sobre o andamento das ordens recebidas.

Art. 117. O subtenente, para o desempenho das suas múltiplas atribuições, tem como auxiliares o furriel, o mecânico de armamento leve e os soldados capacitados para o exercício das diferentes atividades.

Seção III
Do Sargenteante e dos Sargentos

Art. 118. Os sargentos são auxiliares do Cmt SU e dos oficiais da SU em educação, instrução, disciplina e administração e lhes incumbe, ainda, assegurar a observância ininterrupta das ordens vigentes, angariando a confiança dos seus chefes e a estima e o respeito dos seus subordinados.

Art. 119. Ao Sgte SU incumbe:

I - ter a seu cargo toda a escrituração corrente da SU, referente a pessoal, ao serviço e à instrução, e executá-la, auxiliado pelos demais sargentos, mantendo-a em dia e em ordem, e submetendo-a à apreciação do Cmt SU para aposição do visto;

II - fiscalizar a execução da escrituração que distribuir aos seus auxiliares, ficando responsável pelas irregularidades existentes;

III - organizar as relações de pessoal para as escalas de serviço a cargo da SU;

IV - responsabilizar-se pelo arquivamento de todos os documentos que devam ser conservados na SU, de acordo com as normas em vigor;

V - organizar um índice dos assuntos publicados nos BI que interessem à SU;

VI - responder pela SU, na ausência dos oficiais e do subtenente, exercendo sua autoridade sobre as demais praças, nas questões de serviço e disciplina;

VII - proceder à chamada ou verificação das praças nas formaturas, anotando as faltas;

VIII - instruir os demais sargentos nos assuntos concernentes à escrituração, a fim de pô-los a par do serviço e prepará-los para o substituírem em seus impedimentos;

IX - auxiliar na instrução da SU, como lhe for determinado pelo respectivo Cmt;

X - estar em condições de substituir os oficiais subalternos no comando de pelotão ou seção;

XI - conhecer a instrução de sua Arma, Quadro ou Serviço até a escola do pelotão ou da seção, bem como os diversos manuais de instrução e regulamentos, devendo possuir os conhecimentos necessários ao exercício de suas atribuições;

XII - proceder à leitura do BI e de seus aditamentos para a SU;

XIII - pôr em forma, quinze minutos antes da Parada, as praças que devam entrar de serviço, fazer a respectiva chamada, revistar-lhes os uniformes, o equipamento e o armamento, e conduzi-las, ao toque ou à hora regulamentar, ao local determinado;

Portaria Gabinete Cmt Ex 816 (23236353) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1858

XIV - formar as praças da SU para as revistas e, quando impossibilitado, designar, por escala, outro sargento para substituí-lo, com o conhecimento do respectivo Cmt;

XV - apresentar, diariamente, ao Cmt SU, os documentos endereçados à SU;

XVI - participar, ao SCmt U, na ausência dos oficiais ou do subtenente da SU, qualquer ocorrência que exija providência imediata;

XVII - apresentar-se, diariamente, ao oficial da SU que chegue primeiro ao quartel, participando-lhe as ocorrências havidas e ao respectivo Cmt SU logo após sua chegada; e

XVIII - submeter à assinatura do Cmt SU o expediente diário, à hora por ele marcada.

Art. 120. A cada um dos demais sargentos da SU incumbe:

I - auxiliar na instrução da SU e ministrar a que lhe incumbir, em virtude de disposições regulamentares, programas e ordens;

II - participar ao Cmt Pel ou Seç tudo o que, na sua ausência, ocorrer com o pessoal;

III - auxiliar o Sgte, fora das horas de instrução, em toda a escrituração da SU e em tudo o que se relacionar com o serviço;

IV - auxiliar o Cmt Pel ou Seç na fiscalização da fiel observância das ordens e instruções relativas à limpeza, à conservação e à arrumação das dependências da fração e do material distribuído aos homens e no rigoroso cumprimento das normas de prevenção de acidentes na instrução e em atividades de risco, verificando se todos encontram-se inteirados das ordens gerais e particulares que lhes dizem respeito;

V - conhecer a instrução de sua Arma, Quadro ou Serviço e possuir os principais manuais de instrução e regulamentos necessários ao exercício de suas atribuições;

VI - participar as faltas verificadas nas frações de tropa sob seu comando, em qualquer formatura;

VII - substituir, por ordem de graduação ou antigüidade, o Sgte em seus impedimentos fortuitos ou, responder pela sargenteação da SU, em seus impedimentos prolongados, por ordem do respectivo Cmt;

VIII - apresentar-se, diariamente, ao oficial a que esteja diretamente subordinado e ao Sgte SU, logo que estes cheguem ao quartel; e

IX - responder, perante o Cmt Pel ou Seç e o subtenente, pelo material que lhe tenha sido distribuído.

Seção IV
Do Furriel

Art. 121. O furriel é o encarregado das atividades relativas ao pagamento do pessoal e ao arraçoamento da SU.

Art. 122. Ao furriel incumbe:

I - auxiliar no preparo da documentação referente aos vencimentos das praças da SU, baseando-se nas alterações fornecidas pelo Sgte, já publicadas em BI;

II - organizar e assinar, diariamente, os vales de ração das praças e os de forragem dos animais da SU, remetendo-os após a aposição do visto pelo Cmt SU;

III - executar os trabalhos de escrituração que lhe forem atribuídos, rubricando-os ou assinando-os, salvo ordem em contrário; e

IV - manter-se em condições de prestar quaisquer informações relativas ao pagamento do pessoal da SU.

Portaria Gabinete Cmt Ex 816 (23236353) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1859

Seção V
Do Graduado Encarregado de Viaturas e do Graduado Mecânico de Armamento Leve

Art. 123. O graduado encarregado de viaturas é o auxiliar do subtenente na execução da administração da SU, na parte relativa a material de motomecanização (viaturas e equipamentos).

Art. 124. Ao graduado encarregado de viaturas incumbe:

I - executar os trabalhos de escrituração referentes às viaturas, rubricando-os ou assinando-os, salvo ordem em contrário;

II - preencher, convenientemente, a Ficha de Serviço de Viatura sempre que saírem isoladamente as viaturas que lhe são afetas;

III - fiscalizar a manutenção de 1º escalão e a escrituração do "Livro Registro de Viatura", e realizar a manutenção de 2º escalão que lhe for autorizada, assim como quaisquer outros encargos, inclusive os peculiares dos motoristas da SU;

IV - organizar e arquivar as fichas de manutenção preventiva, mensal e semestral, comunicando, com a devida antecedência, ao subtenente, quais viaturas serão submetidas a uma dessas manutenções;

V - participar ao subtenente, tão logo tome conhecimento:

a) toda e qualquer indisponibilidade verificada em suas viaturas; e

b) qualquer acidente ocorrido com uma de suas viaturas, anexando a Ficha de Acidentes preenchida pelo motorista;

VI - inspecionar, freqüentemente, os acessórios e as ferramentas das viaturas sob sua guarda, participando, imediatamente, ao subtenente, qualquer falta ou avaria;

VII - impedir que os motoristas, em qualquer caso, executem nas viaturas outros serviços que não os de manutenção de 1º escalão;

VIII - impedir que sejam executados, nas viaturas sob sua guarda, trabalhos de manutenção não autorizados pelo Cmt SU, informando ao subtenente as infrações a esta norma; e

IX - zelar pelo cumprimento das normas de prevenção de acidentes previstas em planos de instrução e manuais técnicos.

Art. 125. O graduado mecânico de armamento leve é o auxiliar do subtenente na execução da administração da SU, na parte relativa a armamento e munição, e responsável pela execução da manutenção do armamento e pela obediência às normas de prevenção de acidentes previstas em planos de instruções e em normas técnicas.

Seção VI
Dos Armeiros

Art. 126. Os cabos ou soldados designados para a função de armeiro têm que evidenciar, de modo inequívoco, uma exemplar conduta militar e civil para o desempenho de tão importante tarefa.

Art. 127. Ao armeiro incumbe a responsabilidade exclusiva de:

I - controlar e registrar a distribuição e a devolução das armas por todos os militares, sem exceção, inclusive nos dias e horários sem expediente;

II - confeccionar o mapa diário do armamento para fins da revista diária a ser realizada pelo Cmt SU;

III - não permitir a entrada de cabos, soldados e de pessoal estranho à SU na reserva, salvo se existir autorização superior para tal; e

Portaria Gabinete Cmt Ex 816 (23236353) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1860

IV - comunicar, imediatamente, ao comandante de fração e/ou de SU toda e qualquer alteração ocorrida com o armamento sob sua responsabilidade.

Art. 128. O armeiro não concorre às escalas de serviço interno e externo, para melhor cumprir o previsto no inciso I do art. 127 deste Regulamento.

Seção VII
Dos Corneteiros ou Clarins

Art. 129. Os cabos ou soldados corneteiros ou clarins são elementos orgânicos da SU, com a qual participam dos exercícios e formaturas isoladas.

Parágrafo único. Nas formaturas da unidade, os cabos ou soldados corneteiros ou clarins são os elementos constitutivos da banda de tambores e corneteiros ou clarins.

Art. 130. Aos cabos ou soldados corneteiros ou clarins incumbe:

I - prestar serviços de mensageiros ao Cmt SU por ocasião de exercícios e em campanha;

II - participar dos ensaios da banda da unidade, sob a direção do cabo ou sargento corneteiro ou clarim, esforçando-se pelo desenvolvimento próprio e perfeito conhecimento e execução dos toques regulamentares;

III - participar das instruções da SU, de acordo com as ordens do respectivo Cmt;

IV - concorrer ao serviço de ordens da unidade; e

V - ter o maior cuidado com o instrumental a seu cargo, mantendo-o em bom estado de conservação e limpeza e participando ao Cmt SU qualquer avaria ou extravio verificado.

Seção VIII
Dos Cabos e Soldados

Art. 131. Aos cabos incumbe:

I - auxiliar na instrução do elemento de tropa que lhes incumbir ou lhes for confiado;

II - participar ao seu Cmt direto as ocorrências que se verificarem com o pessoal a seu cargo;

III - comandar o elemento de tropa que regularmente lhes incumbir ou que lhes seja confiado;

IV - manter-se em condições de substituir, eventualmente, os 3º Sgt, na instrução e nos serviços; e

V - cumprir, rigorosamente, as normas de prevenção de acidentes na instrução e atividades de risco.

Art. 132. O soldado é o elemento essencial de execução e a ele, como a todos os militares, cabe os deveres de:

I - pautar a conduta pela fiel observância das ordens e disposições regulamentares;

II - mostrar-se digno da farda que veste; e

III - revelar como atributos primordiais de sua nobre missão:

a) o respeito e a obediência aos seus chefes;

b) o culto à fraternal camaradagem para com os companheiros;

c) a destreza na utilização do armamento que lhe for destinado e o cuidado com o material que lhe seja entregue;

Portaria Gabinete Cmt Ex 816 (23236353) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1861

d) o asseio corporal e o dos uniformes;

e) a dedicação pelo serviço e o amor à unidade; e

f) a consciente submissão às regras disciplinares.

Art. 133. Ao soldado cumpre, particularmente:

I - esforçar-se por aprender tudo o que lhe for ensinado pelos seus instrutores;

II - evitar divergências com camaradas ou civis e abster-se de prática de vícios ou atividades que prejudicam a saúde e aviltam o moral;

III - manter relações sociais somente com pessoas cujas qualidades morais as recomendem;

IV - portar-se com a máxima compostura e zelar pela correta apresentação de seus uniformes, em qualquer circunstância;

V - compenetrar-se da responsabilidade que lhe cabe sobre o material de que é detentor, abstendo-se de desencaminhar ou extraviar, propositadamente ou por negligência, peças de fardamento, armamento, equipamento ou outros objetos pertencentes à União;

VI - participar, imediatamente, ao seu chefe direto o extravio ou estrago eventual de qualquer material a seu cargo;

VII - apresentar-se ao Cb Dia, quando sentir-se doente;

VIII - ser pontual na instrução e no serviço, participando ao seu chefe, sem perda de tempo e pelo meio mais rápido ao seu alcance, quando, por motivo de doença ou de força maior, encontrar-se impedido de cumprir esse dever; e

IX - cumprir, rigorosamente, as normas de prevenção de acidentes na instrução e nas atividades de risco.

CAPÍTULO III
EM OUTRAS SUBUNIDADES INCORPORADAS

Art. 134. As SU Sv, SU Cmdo Sv e SU Cmdo Ap são elementos de administração, disciplina e instrução de todo o pessoal auxiliar das repartições internas da unidade, que não pertençam a outras SU orgânicas.

Art. 135. As atribuições e os deveres inerentes ao comando e aos auxiliares diretos do comando e da administração destas SU são idênticos aos dos seus correspondentes nas demais SU incorporadas.

CAPÍTULO IV
NAS BASES ADMINISTRATIVAS

Art. 136. No caso da OM possuir base administrativa, as atribuições relativas às atividades de administração orçamentária, financeira, contábil, patrimonial e de pessoal são as estabelecidas em instruções ou normas que regulam o funcionamento das referidas bases, preconizando as adaptações que se fazem necessárias em diversas competências previstas neste regulamento.

Art. 137. As bases administrativas são responsáveis pela administração, disciplina e instrução de todo o pessoal auxiliar das repartições internas da unidade, não pertencente às SU.

Portaria Gabinete Cmt Ex 816 (23236353) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1862

TÍTULO III
DAS DEPENDÊNCIAS INTERNAS

CAPÍTULO I
DAS GENERALIDADES

Art. 138. A organização da unidade, as facilidades de vigilância e a melhor ligação entre o comando, a tropa e os serviços são fatores preponderantes na distribuição das dependências que constituem o quartel.

Art. 139. Além das servidões referidas no art. 138 deste Regulamento, deve-se ter em vista:

I - tanto quanto possível, todas as SU, os serviços e os demais elementos funcionam em dependências próprias, constituindo gabinetes, reservas, alojamentos, oficinas, depósitos e outros;

II - em princípio, os oficiais exercem suas atividades em gabinetes, e os Cmt Pel (Seç), os subtenentes e sargentos nas reservas de suas respectivas frações de tropa;

III - nas SU deve haver um alojamento para os cabos e soldados, podendo haver alojamento destinado a oficiais e outro a seus subtenentes e sargentos;

IV - os alojamentos compreendem dormitório e vestiários e, sempre que possível, os armários de roupa do pessoal são colocados em dependência própria (vestiários) ou reunidos numa parte do alojamento, separados das camas;

V - em camas, armários, cabides ou outros móveis de uso pessoal das praças, são colocados, bem à vista, os números e as graduações dos seus detentores;

VI - nas entradas das diversas dependências são colocadas placas indicativas;

VII - em cada alojamento, sala de trabalho ou dependência deve haver, em lugar bem visível, um quadro com a relação do material carga em uso;

VIII - em todas as repartições da unidade e nas SU são afixados quadros com o resumo das ordens internas em vigor que particularmente lhes interessarem;

IX - nas dependências do quartel, somente devem ser afixados cartazes de exaltação cívica, de instrução, de motivos militares ou de significado histórico;

X - na sala do Of Dia e no gabinete do S1, são afixadas, em quadros próprios ou colecionadas em pastas apropriadas, as ordens e disposições particulares em vigor na unidade, para conhecimento, especialmente, dos oficiais recém-incluídos;

XI - as dependências são mantidas em completo estado de asseio e higiene;

XII - quando o responsável por uma dependência ou um alojamento estiver ausente, o mais antigo presente é o responsável pela ordem, pelos asseio e higiene e pela conservação dos objetos de uso comum ali existentes;

XIII - todos devem dispensar constantes cuidados no sentido de evitar riscos de incêndio; e

XIV - pelo BI é designado o relógio que marcará a hora certa da unidade, ficando a exatidão das horas sob a responsabilidade do S1.

CAPÍTULO II
DO SALÃO DE HONRA

Art. 140. Em cada unidade deve haver, sempre que possível, uma sala especialmente mobiliada, destinada à recepção de autoridades e visitas (salão de honra), podendo ser nela instalados retratos dos grandes vultos da História do Brasil.

Art. 141. O salão de honra fica sob a responsabilidade do O Com Soc ou de um subtenente ou sargento designado pelo Cmt U.

Portaria Gabinete Cmt Ex 816 (23236353) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1863

CAPÍTULO III
DAS SALAS DE INSTRUÇÃO

Art. 142. As unidades devem dispor de uma sala convenientemente aparelhada, destinada à instrução e à realização de conferências e palestras.

Parágrafo único. A sala de instrução fica sob a responsabilidade do S3.

Art. 143. As unidades dispõem, ainda, de uma sala destinada à guarda dos meios auxiliares de instrução, sob a responsabilidade do S3 ou de um subtenente ou sargento designado pelo Cmt U.

CAPÍTULO IV
DO CASSINO DE OFICIAIS

Art. 144. Pode haver na unidade um cassino de oficiais com a totalidade ou parte das seguintes instalações:

a) sala de refeições;

b) sala de recreação; e

c) dormitório.

§ 1º O encarregado do cassino é um oficial designado pelo Cmt U.

§ 2º Somente fora das horas de expediente da unidade é permitida a permanência em trajes civis nas instalações do cassino.

Art. 145. A sala de recreação é destinada à leitura de revistas e jornais, podendo dispor de jogos de salão (bilhar, sinuca, damas, dominó, gamão, xadrez, tênis de mesa etc), de aparelhos de áudio e vídeo.

Parágrafo único. O horário e as condições de funcionamento da sala de recreação são estabelecidos nas NGA/U.

Art. 146. De acordo com as disponibilidades do quartel, pode ser permitida a residência de oficiais da unidade em dependências internas apropriadas.

Parágrafo único. As condições de ocupação de tais dormitórios são reguladas nas NGA/U.

Art. 147. Pode haver, ainda, um vestiário para oficiais, tendo, anexos, lavatórios, banheiros e instalações sanitárias.

CAPÍTULO V
DO CASSINO DE SUBTENENTES E SARGENTOS

Art. 148. Pode haver na unidade um cassino de subtenentes e sargentos, com a totalidade ou parte das seguintes instalações:

a) sala de refeições;

b) sala de recreação; e

c) dormitórios.

§ 1º Aplicam-se ao cassino dos subtenentes e sargentos as mesmas prescrições referentes ao cassino dos oficiais, exceto no que se refere ao uso de trajes civis na sala de refeições, que deve ser regulado em NGA/U.

§ 2º O encarregado do cassino é um subtenente ou sargento designado pelo Cmt U.

Art. 149. De acordo com as disponibilidades do quartel, pode ser permitida a residência de subtenentes e sargentos da unidade em dependências internas apropriadas.

Portaria Gabinete Cmt Ex 816 (23236353) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1864

CAPÍTULO VI
DAS SALAS DE RECREAÇÃO PARA CABOS E SOLDADOS

Art. 150. Na unidade pode haver uma ou mais salas de recreação para cabos e soldados, preferencialmente uma por SU, constando de sala de leitura, jogos de salão e aparelhos de áudio e vídeo.

Art. 151. O horário e as condições de funcionamento das salas de recreação são estabelecidos nas NGA/U.

CAPÍTULO VII
DA FORMAÇÃO SANITÁRIA

Art. 152. O Serviço de Saúde da unidade funciona na FS, cabendo a direção deste ao comandante do pelotão de saúde ou chefe da seção de saúde, que é responsável por seu funcionamento e a conservação e higiene da FS.

§ 1º Em princípio, nas dependências da FS, estão localizados o gabinete do médico, o gabinete odontológico, a enfermaria, a sala de espera, a farmácia, a sala de fisioterapia, o depósito de material de saúde e a sala do enfermeiro-de-dia.

§ 2º No âmbito da unidade, a assistência médica aos militares e seus dependentes é prestada na FS, de acordo com o horário proposto pelo Med Ch e aprovado pelo Cmt U.

§ 3º A assistência em domicílio é prestada somente quando o estado de saúde do doente não permitir o seu comparecimento à FS.

§ 4º As praças que adoecerem em domicílio são transportadas para a enfermaria, tão logo suas condições de saúde o permitam.

Art. 153. O serviço interno diário na FS consiste:

I - na assistência ininterrupta aos doentes e na guarda da enfermaria;

II - nos primeiros socorros médicos de urgência;

III - na assistência, por meio de consultas e curativos, aos militares da unidade e seus dependentes, na FS ou em domicílio, de acordo com a legislação vigente; e

IV - na vigilância sanitária contínua do quartel e do pessoal.

§ 1º O serviço ordinário é executado por todo o pessoal da FS, conforme determinado pelo respectivo chefe.

§ 2º O serviço de escala destina-se a atendimentos extraordinários fora do período de expediente.

Art. 154. O apoio de saúde das unidades é assegurado pela FS da OM constituída pelo pessoal, pelo material e pelas dependências necessárias à execução do serviço.

Art. 155. O pessoal da FS é constituído de acordo com o QCP da OM e seus integrantes não serão empregados em atividades estranhas ao Serviço de Saúde.

§ 1º Durante o serviço, o pessoal da FS fica sob a autoridade do Med Ch, no que se refere à instrução e aos serviços técnicos, e no que se referir à administração e à disciplina, fica sob a autoridade do Cmt SU a que pertencer.

§ 2º A instrução peculiar do pessoal da FS é ministrada sob a direção do Med Ch, ficando a instrução não especializada a cargo da SU a que pertencer, de acordo com o programa de instrução da unidade.

Portaria Gabinete Cmt Ex 816 (23236353) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1865

CAPÍTULO VIII
DO RANCHO

Art. 156. A alimentação da tropa deve ser objeto de máxima preocupação do comando da unidade.

§ 1º Os militares têm direito à alimentação no quartel, de acordo com o estipulado na legislação em vigor.

§ 2º Há, normalmente, três refeições diárias – café, almoço e jantar – distribuídas de acordo com o horário da unidade.

§ 3º Às praças de serviço é fornecida, à noite, uma refeição quente.

Art. 157. Conforme as possibilidades em pessoal e em material, o rancho de cada unidade tem refeitório em três salas separadas – para oficiais, para subtenentes e sargentos e para cabos e soldados.

Art. 158. As refeições preparadas são submetidas à aprovação do Fisc Adm, por meio de uma amostra; depois de aprovadas, o encarregado do setor de aprovisionamento ficará em condições de mandar distribuir as refeições.

Parágrafo único. Nos dias sem expediente, a amostra é examinada pelo Of Dia, salvo se estiver presente no quartel o Fisc Adm.

Art. 159. As praças que não puderem comparecer às refeições à hora regulamentar, por motivo de serviço, são servidas em horário definido nas NGA/U.

Art. 160. Os cabos e soldados seguem para o rancho em forma por SU, sob o comando dos respectivos Sgt Dia, que apresentarão ao Of Dia a relação dos que deixaram de comparecer por motivo de serviço.

Art. 161. O funcionamento dos refeitórios para as refeições dos oficiais e dos subtenentes e sargentos é fixado no horário da unidade.

Art. 162. As disposições relativas à organização, à direção, à execução e à fiscalização de tudo o que se referir ao rancho, não previstas neste regulamento, são estabelecidas em outros dispositivos regulamentares e nas NGA/U.

CAPÍTULO IX
DAS OFICINAS

Art. 163. As oficinas de manutenção da unidade (de motomecanização, de comunicações, de armamento e outras) destinam-se à execução dos trabalhos de manutenção de 2º escalão, previstos nos manuais técnicos do material em uso da unidade.

§ 1º Podem ser executados trabalhos de 3º escalão, quando autorizados.

§ 2º Sem prejuízo de sua finalidade específica, a oficina pode reparar os artigos inutilizados no uso diário ou substituir os extraviados, podendo, também, confeccionar os artigos necessários à instrução ou ao serviço.

§ 3º Os chefes de oficinas de manutenção são os responsáveis pela fiel observância, por todos os integrantes, das normas de prevenção de acidentes previstas em planos de instrução e manuais técnicos, pela verificação das condições de segurança das respectivas oficinas e pelo uso de EPI e dispositivos de segurança.

Art. 164. A unidade também pode possuir, de acordo com seus recursos e possibilidades materiais, carpintaria, marcenaria, serralheria e outras que se tornarem necessárias, destinando-se estas:

I - a reparações do material distribuído e em uso na unidade, não proibidas em regulamentos ou manuais técnicos; e

Portaria Gabinete Cmt Ex 816 (23236353) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1866

II - à confecção, nas mesmas condições, de artigos para substituição dos inutilizados, extraviados ou necessários à instrução ou ao serviço.

Parágrafo único. O Cmt Pel Sv Ge/Ch Seç Sv Ge é o responsável pela disciplina do pessoal, pelo bom funcionamento, pelo material distribuído, pela obediência às normas de prevenção de acidentes e pelo uso dos EPI e dispositivos de segurança, tudo relativo às oficinas citadas neste artigo.

Art. 165. As diversas oficinas da unidade, sempre que possível, são organizadas em seções, tais como na oficina de motomecanização (seções de mecânica, pintura, lanternagem, elétrica etc).

Art. 166. Cada seção tem um encarregado responsável perante o chefe da oficina, não apenas pela execução dos trabalhos que forem ordenados, como também:

I - pela guarda, conservação e emprego de todo o material que lhe for confiado;

II - pelo cumprimento das normas de prevenção de acidentes;

III - pela verificação das condições de segurança das respectivas seções; e

IV - pelo uso de EPI e dispositivos de segurança.

§ 1º Os encarregados das seções são responsáveis pela ordem e pela disciplina e não devem permitir que nelas permaneçam ou participem dos trabalhos, praças estranhas ao serviço, sem consentimento ou ordem superior.

§ 2º As seções que contenham material inflamável ou explosivo, ou cujo equipamento permaneça em funcionamento contínuo, são motivo de medidas específicas de prevenção de incêndios ou explosões, sendo tais providências da responsabilidade do chefe da oficina, que deve fiscalizar seguidamente se são eficazes.

Art. 167. O comando da unidade deve empenhar-se para que as oficinas e, quando for o caso, as seções de cada oficina funcionem em dependências separadas, próprias e seguras, a fim de serem definidas as responsabilidades dos respectivos encarregados.

Art. 168. Nos trabalhos das oficinas são observadas as seguintes disposições:

I - nenhum trabalho é executado pelo pessoal da oficina sem a respectiva "ordem de serviço" assinada pelo S4 e os trabalhos urgentes ordenados pelo Cmt U são confirmados, posteriormente, também por "ordem de serviço" assinada pelo S4; e

II - qualquer trabalho somente pode ser executado na oficina, após previamente orçado pelo respectivo encarregado.

CAPÍTULO X
DA BIBLIOTECA E DOS ESPAÇOS CULTURAIS

Art. 169. Cada unidade deve possuir e manter, sempre que possível, uma biblioteca constituída de obras de cultura geral, especialmente sobre assuntos militares, História e Geografia do Brasil, podendo dispor de uma coleção de publicações do Exército e de galerias de retratos de que trata este Regulamento.

Parágrafo único. O funcionamento da biblioteca obedece às prescrições de instruções ou normas em vigor e, no que couber, das NGA/U.

Art. 170. Cada unidade pode possuir e manter um espaço cultural com parte ou a totalidade das seguintes finalidades:

I - destacar os feitos históricos ou os heróis da OM ou do Exército;

II - mostrar a evolução da Arma, do Quadro ou do Serviço que a OM representa;

III - estimular a vocação para a carreira militar; e

Portaria Gabinete Cmt Ex 816 (23236353) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1867

IV - incentivar o interesse pela preservação da memória e dos valores da OM e do Exército.

§ 1º O espaço cultural da OM é caracterizado por uma ou mais das seguintes dependências:

I - museu;

II - sala de exposição;

III - memorial; e

IV - monumento.

§ 2º O funcionamento do espaço cultural obedece às prescrições de instruções ou normas em vigor que regulam o assunto e, no que couber, das NGA/U.

CAPÍTULO XI
DA CANTINA E DE OUTRAS INSTALAÇÕES CONGÊNERES

Art. 171. O Cmt U pode permitir, no respectivo aquartelamento, o funcionamento de pequenas instalações comerciais, tais como cantina, alfaiataria, lavanderia, engraxataria, barbearia, armarinho e xerografia, caracterizadas pela destinação de prestação de serviços ao pessoal civil e ao militar, vinculados à unidade onde se localizarem, e exclusivamente, destinadas a estes fins.

Parágrafo único. Em hipótese alguma, o funcionamento dessas instalações pode onerar a administração da unidade, ficando elas responsáveis pela sua própria contabilidade.

Art. 172. As instalações tratadas no art. 171 deste Regulamento funcionam sob a forma de cessão de uso, de acordo com a legislação pertinente.

TÍTULO IV
DOS SERVIÇOS GERAIS

CAPÍTULO I
DO BOLETIM INTERNO

Art. 173. O BI é o documento em que o Cmt U publica todas suas ordens, as ordens das autoridades superiores e os fatos que devam ser do conhecimento de toda a unidade.

§ 1º O BI é dividido em quatro partes:

I - 1ª – Serviços Diários;

II - 2ª – Instrução;

III - 3ª – Assuntos Gerais e Administrativos; e

IV - 4ª – Justiça e Disciplina.

§ 2º O BI é publicado diariamente ou não, conforme as necessidades e o vulto das matérias a divulgar.

§ 3º Os assuntos classificados como sigilosos são publicados em boletim reservado, organizado pelo S2, de forma semelhante à do boletim ostensivo.

§ 4º Nos sábados, domingos e feriados, havendo expediente na unidade, também pode ser publicado o BI.

§ 5º Cópias autenticadas de BI, ou de partes deste, bem como cópias autênticas, somente podem ser emitidas pelo ajudante-secretário, e conforme determinação do Cmt U.

Art. 174. O BI contém, especialmente:

I - a discriminação do serviço a ser executado pela unidade;

II - as ordens e decisões do Cmt U, mesmo que já tenham sido executadas;

Portaria Gabinete Cmt Ex 816 (23236353) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1868

III - as determinações das autoridades superiores, mesmo que já cumpridas, com a citação do documento da referência;

IV - as alterações ocorridas com o pessoal e o material da unidade;

V - as ordens e disposições gerais que interessam à unidade e referência sucinta a novos manuais de instrução, regulamentos ou instruções, com indicação do órgão oficial em que tiverem sido publicados;

VI - referências a oficiais e praças falecidos que, pelo seu passado e conduta, mereçam ser apontados como exemplo;

VII - a apreciação do Cmt U ou da autoridade superior sobre a instrução da unidade e referência a documentos de instrução recebidos ou expedidos;

VIII - os fatos extraordinários que interessam à unidade; e

IX - os assuntos que devam ser publicados por força de regulamentos e outras disposições em vigor.

Parágrafo único. Não são publicados em BI:

I - os assuntos que tenham sido transmitidos à unidade em caráter sigiloso ou quaisquer referências a esses mesmos assuntos; e

II - as ocorrências ou os assuntos não relacionados com o serviço do Exército, salvo se tiverem dado lugar à expedição de alguma ordem ou estiverem ligados a comemoração de caráter cívico.

Art. 175. Do original do BI são extraídas tantas cópias, todas autenticadas pelo SCmt U, quantas forem necessárias à distribuição às SU, às dependências internas e à autoridade a que estiver a unidade imediatamente subordinada, observando-se, a respeito, as seguintes disposições:

I - os Cmt SU incorporadas podem anexar ao BI um aditamento, com as minúcias necessárias ao cumprimento das ordens nele contidas, acrescidas de suas próprias ordens relativas à instrução, aos serviços especiais e ao emprego do tempo no dia seguinte;

II - o BI e o aditamento são lidos à SU em formatura de todo o pessoal, ao toque respectivo;

III - o Cmt U, em casos excepcionais, pode reunir os oficiais para ouvirem, em sua presença, a leitura do BI;

IV - o BI deve ser conhecido no mesmo dia de sua publicação por todos os oficiais e praças da unidade, e o aditamento pelos da respectiva SU, para isso, será aposto o ciente, pelos oficiais, na última página das cópias de sua SU ou dependência e as praças que por qualquer motivo hajam faltado à leitura do BI devem informar-se dos assuntos de seus interesses na primeira oportunidade.

V - as ordens urgentes que constarem do BI e interessarem aos oficiais ou às praças em serviço externo, ser-lhes-ão dadas a conhecer, imediatamente, pelo meio mais rápido e por intermédio da SU a que pertencerem ou pelo S1, quando do EM;

VI - o desconhecimento do BI não justifica a falta ou o não cumprimento de ordens;

VII - mesmo informatizados, os originais dos boletins e seus aditamentos, com a assinatura de próprio punho do comandante são colecionados e periodicamente encadernados ou brochados em um volume com um índice de nomes e outro por assuntos, organizado pela 1ª seção, sendo guardados no arquivo da unidade; e

VIII - as SU procedem de modo análogo ao previsto no inciso VII deste artigo, relativamente às cópias dos boletins e aos respectivos aditamentos que lhes forem distribuídos.

Portaria Gabinete Cmt Ex 816 (23236353) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1869

Parágrafo único. Nas unidades em que os boletins são disponibilizados em rede, ou por outros meios de informática:

I - o SCmt U autenticá-los-á eletronicamente; e

II - não é obrigatória a distribuição de cópias impressas para as SU e dependências internas.

Art. 176. Normalmente, o BI deve estar pronto até uma hora antes do fim do expediente; para isso, havendo acúmulo de matéria, a parte que não exija conhecimento imediato pode constituir assunto do BI seguinte.

Parágrafo único. O BI é distribuído, no mínimo, meia hora antes do término do expediente.

CAPÍTULO II
DOS TRABALHOS DIÁRIOS

Art. 177. O horário da vida diária da unidade, compreendendo serviços, instrução, expediente, rancho etc, é estabelecido pelo Cmt U, por períodos que podem variar com as estações do ano, os interesses da instrução, e de acordo com determinações superiores.

Art. 178. O horário correspondente a cada período deve ser publicado em BI, sempre que possível com antecedência de uma semana, sendo igualmente publicadas, com a antecedência devida, quaisquer alterações nele introduzidas.

Seção I
Da Alvorada e do Silêncio

Art. 179. Em situação normal, o toque de alvorada, executado de acordo com o horário da unidade e por ordem do Of Dia, indica o despertar e o começo da atividade diária.

§ 1º Ao terminar o toque de alvorada, a guarda de cada alojamento deve providenciar para que todos os homens tenham deixado seus leitos.

§ 2º Nos dias sem expediente, as praças de folga podem permanecer no leito até a hora fixada no horário da vida diária da unidade ou nas NGA/U.

Art. 180. O toque de silêncio, executado de acordo com o horário da unidade e por ordem do Of Dia, indica o fim da atividade diária.

Seção II
Da Instrução e das Faxinas

Art. 181. A instrução, como objeto principal da vida da unidade, desenvolve-se nas fases mais importantes da jornada, não devendo ser prejudicada pelos demais trabalhos, serviços normais ou extraordinários, salvo o serviço de justiça e as atividades decorrentes das situações anormais.

Parágrafo único. A militar gestante, salvo se for dispensada por recomendação médica, participa de todas as atividades militares, exceto das que envolvam esforços físicos e jornadas ou exercícios em campanha.

Art. 182. A instrução é ministrada de conformidade com os programas e quadros de trabalho preestabelecidos e de acordo com os manuais, regulamentos e disposições particulares em vigor.

Art. 183. Faxinas são todos os trabalhos de utilidade geral, executados no quartel ou fora dele, compreendendo limpeza, lavagem, capinação, arrumação, transporte, carga ou descarga de material e outros semelhantes regulados pelas NGA/U.

Portaria Gabinete Cmt Ex 816 (23236353) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1870

Seção III
Do Expediente

Art. 184. O expediente é a fase da jornada destinada à preparação e execução dos trabalhos normais da administração da unidade e ao funcionamento das repartições e das dependências internas.

Parágrafo único. Os serviços de escala e outros de natureza permanente independem do horário do expediente da unidade, assim como todos os trabalhos e serviços em situações anormais.

Art. 185. O expediente começa normalmente com a formatura geral, da unidade ou de SU, e termina depois da leitura do BI do dia, com o toque de "ordem".

§ 1º O expediente é interrompido para a refeição do almoço, em horário fixado nas NGA/U, reiniciando logo após, também em horário estabelecido nas NGA/U.

§ 2º A formatura geral da unidade corresponde a um tempo de instrução.

§ 3º O toque de "ordem" é executado, por ordem do Cmt U, somente após o recebimento, pelo SCmt U, de todos os mapas diários do armamento emitidos pelos respectivos Cmt SU e do mapa diário de munição e explosivo confeccionado pelo O Mun Expl Mnt Armt, e, quando for o caso, por outros militares que possuam responsabilidade sobre os referidos materiais.

Art. 186. Todos os oficiais e praças prontos para o serviço permanecem no quartel durante o expediente, de onde só podem afastar-se:

I - os oficiais, mediante permissão do Cmt U, que poderá delegá-la ao SCmt; e

II - as praças com autorização dos respectivos Cmt SU ou chefes de repartição interna.

§ 1º Durante o expediente, oficiais e praças devem manter-se com o uniforme previsto.

§ 2º Durante as horas de expediente, todos os militares devotam-se, exclusivamente, ao exercício de suas funções e aos misteres profissionais.

§ 3º A entrada e a permanência de civis no quartel, nos horários sem expediente, são reguladas pelas NGA/U.

§ 4º As praças, para fins de controle, devem dar ciência à SU a que pertencem de sua ausência do quartel, mesmo quando autorizadas pelos chefes de repartição interna em que trabalham.

CAPÍTULO III
DAS ESCALAS DE SERVIÇO

Art. 187. A escala de serviço é a relação do pessoal ou das frações de tropa que concorrem na execução de determinado serviço, tendo por finalidade principal a distribuição eqüitativa de todos os serviços de uma OM.

§ 1º Em cada unidade ou SU, as escalas respectivas são reunidas em um só documento, devendo cada uma delas conter os esclarecimentos necessários relativos à sua finalidade.

§ 2º Todas as escalas são rigorosamente escrituradas e mantidas em dia pelas autoridades responsáveis, sendo nelas convenientemente registrados os serviços escalados e executados, bem como as alterações verificadas por ordem ou motivo superior.

Art. 188. Serviço de escala é todo o serviço não atribuído permanentemente à mesma pessoa, ou fração de tropa, e que não importe em delegação pessoal ou escolha, obedecendo às seguintes regras:

I - o serviço de escala externo é escalado antes do interno e, em cada caso, o extraordinário antes do ordinário, tendo-se bem em vista a perfeita eqüidade na distribuição;

Portaria Gabinete Cmt Ex 816 (23236353) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1871

II - a designação para determinado serviço recai em quem, no mesmo serviço, tiver maior folga;

III - em igualdade de folga, designa-se, primeiro, o de menor posto ou graduação, ou mais moderno;

IV - as folgas são contadas separadamente para cada serviço;

V - sempre que possível, entre dois serviços de mesma natureza ou de natureza diferente, observa-se, para o mesmo indivíduo, no mínimo a folga de quarenta e oito horas;

VI - é considerado mais folgado o último incluído na escala, excetuados os casos de reinclusão na mesma, quando não haja decorrido, ainda, o prazo dentro do qual lhe houvesse tocado o serviço;

VII - a designação para o serviço ordinário é feita de véspera, levando-se em conta as alterações desse dia e, para o extraordinário, de acordo com a urgência requerida;

VIII - quando qualquer militar tiver entrado de serviço num dia em que não haja expediente, evitar-se-á, na medida do possível, que a sua imediata designação para o serviço recaia em um desses dias, sendo que, para isto, podem ser organizadas escalas especiais, paralelas à comum;

IX - a troca de serviço não altera as folgas da escala e, conseqüentemente, o critério da designação;

X - o militar somente pode ser escalado para qualquer serviço depois de apresentado pronto, ressalvado o disposto no parágrafo único deste artigo;

XI - para contagem de folga, o serviço individual é considerado como executado, desde que o designado o tenha iniciado e, relativamente ao coletivo, desde que a tropa tenha entrado em forma;

XII - em caso de restabelecimento de um serviço, deve-se levar em consideração, para contagem das folgas, a escala anterior desse serviço;

XIII - a designação para os serviços da unidade é publicada, de véspera, em BI e a das SU, nos respectivos aditamentos; e

XIV - durante o período de gravidez e até que a criança atinja a idade de seis meses, a militar não concorre aos serviços de escala.

Parágrafo único. No caso de movimentação, após apresentado pronto na unidade, o militar passa a concorrer ao serviço de escala depois de cumprido um período de ambientação determinado pelo Cmt U.

Art. 189. Ao serviço de escala concorrem:

I - Fisc Dia – os capitães, tenentes e aspirantes-a-oficial e, a juízo do Cmt U, os adidos e os excedentes, exceto os oficiais que estiverem em função privativa de major ou de posto superior a este;

II - Of Dia:

a) nos corpos de tropa – os tenentes e aspirantes-a-oficial prontos e, a juízo do Cmt U, os adidos, os excedentes e os tenentes do QAO, exceto o encarregado do setor de aprovisionamento, os oficiais do Serviço de Saúde e os que estiverem em função privativa de capitão ou de posto superior a este; e

b) nas demais OM – os tenentes e aspirantes-a-oficial prontos das Armas, dos Quadros e dos Serviços e, a juízo do Cmt U, os adidos e os excedentes, exceto o encarregado do setor de aprovisionamento e os oficiais que estiverem em função privativa de capitão ou de posto superior a este;

III - Med Dia – todos os médicos da unidade, inclusive o Med Ch;

IV - Adj – todos os 1º Sgt prontos na unidade, exceto o sargento ajudante da unidade, e mais os 2º Sgt que, a juízo do Cmt U, se tornem necessários;

Portaria Gabinete Cmt Ex 816 (23236353) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1872

V - Cmt Gd do Quartel e Sgt Dia SU – todos os 2º e 3º Sgt prontos, excluídos os designados para a escala de Adj;

VI - cabos da guarda do quartel, da SU, das garagens, das cavalariças e de outras – todos os cabos prontos;

VII - serviço de ordens – todos os corneteiros ou clarins, aprendizes, ordenanças e outros soldados habilitados para esse serviço;

VIII - serviço de guarda – todos os soldados prontos; e

IX - serviço-de-dia às enfermarias – os sargentos e cabos de saúde da FS e os cabos e soldados da seção de veterinária.

§ 1º Quando o número de tenentes e aspirantes-a-oficial que concorrerem à escala de Of Dia for inferior a três, o serviço será de Fisc Dia, o qual terá como auxiliar, normalmente, um subtenente.

§ 2º Da escala de Aux Fisc Dia participam todos os subtenentes; quando a unidade possuir menos de três subtenentes, participam, também, os 1º Sgt, de modo que nunca figurem menos de três militares na escala.

§ 3º Nas escalas não citadas nos §§ 1º e 2º deste artigo, quando o número de praças concorrentes for inferior a cinco, são chamadas praças de graduações inferiores às das que normalmente concorrem ao serviço, até completar aquele número da respectiva escala.

§ 4º Nas SU Cmdo, SU Sv, SU Cmdo Sv, SU Cmdo Ap e nas bases administrativas, quando incorporadas, as praças disponíveis de qualquer QM concorrem às escalas do serviço interno, sem prejuízo do funcionamento das respectivas repartições internas em que trabalham.

§ 5º As praças adidas podem concorrer às escalas respectivas, a critério do Cmt U.

§ 6º Para os serviços constantes dos incisos IV, V, VII e VIII deste artigo, não são designadas, em princípio, as praças das seções de serviços, as quais concorrem aos serviços de escala das respectivas seções, tais como motorista, eletricista, telefonista, cassineiro, cozinheiro etc, -de-dia.

Art. 190. Os serviços de permanência a quartéis-generais ou congêneres são regulados pelas suas respectivas NGA, respeitado, no que for cabível, o previsto neste Regulamento.

Art. 191. Os médicos e os dentistas das unidades podem concorrer às escalas de serviço-de-dia ou de sobreaviso às OMS ou, quando for caso, ao posto médico da Gu, a critério e sob o controle do Cmt Gu.

CAPÍTULO IV
DO SERVIÇO INTERNO

Art. 192. O serviço interno abrange todos os trabalhos necessários ao funcionamento da unidade e compreende o serviço permanente e o serviço de escala.

§ 1º O serviço interno permanente é executado segundo determinações dos Cmt SU e chefes das repartições e das dependências internas, de acordo com os preceitos e as disposições deste e de outros regulamentos.

§ 2º O serviço interno de escala compreende:

I - Of Dia à unidade e seu Adj (ou Fisc Dia, Aux e Adj);

II - Med Dia (a critério do Cmt U);

III - guarda do quartel;

IV - Sgt Dia SU;

V - guarda das SU (alojamentos, garagens, cavalariças, canis, quando for o caso);

Portaria Gabinete Cmt Ex 816 (23236353) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1873

VI - serviço-de-dia ao rancho (Sgt Dia, cozinheiro, cassineiro etc);

VII - serviço-de-dia às enfermarias;

VIII - telefonista-de-dia;

IX - ordens; e

X - serviços extraordinários (patrulhas, reforços, faxinas etc).

§ 3º O serviço de escala interno tem a duração de vinte e quatro horas, de Parada a Parada, salvo o de faxina que será contado por jornada completa, do início até o término do expediente.

Art. 193. Os serviços de que trata o art. 192 deste Regulamento são escalados:

I - pelo SCmt U – os de Of Dia, Fisc Dia e Med Dia, bem como a SU ou subunidades que fornecerão pessoal para os serviços diários e extraordinários;

II - pelo S1 – os de Adjunto, Aux Fisc Dia (se for o caso), Cmt Gd e Cb Gd do quartel;

III - pelos Cmt SU – o de Sgt Dia SU e os de guarda da SU, das garagens, das cavalariças e dos canis (quando for o caso), bem como o pessoal para os diversos serviços determinados em BI; e

IV - pelos chefes de seções e serviços – o serviço interno da repartição.

Art. 194. Nas SU independentes, o serviço de escala é provido, em linhas gerais, como foi previsto para a unidade no art. 193 deste Regulamento, com as modificações julgadas necessárias.

Parágrafo único. Nas SU independentes, somente há Of Dia e Adj quando a situação o exigir, a juízo do Cmt; contudo, normalmente, há um Sgt Dia com os mesmos encargos atribuídos ao Of Dia, no que for compatível com a sua graduação.

Art. 195. O serviço de escala interno é atribuído, quando possível, à mesma fração de tropa, em sua totalidade, excetuados o de Of Dia e o Adj (auxiliar, se for o caso), devendo este princípio estender-se às menores frações, de modo que os homens reunidos em um mesmo serviço tenham o necessário entrosamento decorrente do convívio diário.

Art. 196. A fiscalização dos serviços de escala incumbe:

I - ao SCmt U – o de Of Dia ou Fisc Dia, o de Adj (Aux Fisc Dia, se for o caso) e os serviços extraordinários determinados pela unidade;

II - ao Of Dia – o de guarda do quartel, o de ordem respectivo e, na ausência das autoridades competentes, todos os demais serviços de escala da unidade; e

III - às demais autoridades, os serviços que lhes cabe escalar, salvo os determinados por autoridade superior, à qual cabe a fiscalização.

Seção I
Do Oficial-de-Dia

Art. 197. O Of Dia é, fora do expediente, o representante do Cmt U e tem como principais atribuições, além das previstas em outros regulamentos, as seguintes:

I - assegurar, durante o seu serviço, o exato cumprimento de ordens da unidade e das disposições regulamentares relativas ao serviço diário;

II - estar inteiramente familiarizado com os planos de segurança do aquartelamento, de combate a incêndio, de chamada e os sinais de alarme correspondentes, para fins de execução ou treinamento;

III - apresentar-se ao:

a) Cmt U:

1. à sua chegada ao início do expediente, com a guarda do quartel em forma, realizando o mesmo por ocasião de sua saída, respeitado o previsto no R-2 e as determinações daquela autoridade; e

Portaria Gabinete Cmt Ex 816 (23236353) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1874

2. quando este entrar no quartel após o toque de ordem;

b) SCmt U, assim que este chegue;

IV - verificar, ao assumir o serviço, em companhia de seu antecessor, respeitadas as restrições do § 2º deste artigo e as constantes das NGA/U, se todas as dependências do quartel estão em ordem e assegurar-se da presença de todos os presos e detidos nos lugares onde devam permanecer, e, após estas providências, ambos apresentar-se-ão ao SCmt U;

V - conduzir, pessoalmente, após a rendição da Parada, um exercício de manejo das armas (preconizado nas instruções de tiro) a ser realizado por toda guarda do quartel que está entrando de serviço, bem como a recomendação da fiel obediência às normas de segurança para o uso do armamento, tudo como medida de prevenção de disparos acidentais, e o mesmo procedimento deve ser adotado com o pessoal de reforço que assume o serviço ao final do expediente;

VI - supervisionar, auxiliado pelo seu Adj, a confecção pelo Cmt Gd do roteiro do pessoal de serviço, documento este de conhecimento restrito ao Of Dia, Adj Of Dia, Cmt Gd e Cb Gd, evitando que os soldados da guarda ocupem o mesmo posto de sentinela durante todo o serviço;

VII - participar ao SCmt U todas as ocorrências extraordinárias havidas fora do expediente, mencionando-as, ainda, na parte diária, e, na recepção ao Cmt U, deve prestar-lhe as mesmas informações, sem que isso o dispense de fazê-lo ao SCmt U;

VIII - providenciar para que sejam executados, a tempo, os toques regulamentares, de modo que todas as formaturas ou demais atos que exijam toques se realizem no momento oportuno;

IX - receber qualquer autoridade civil ou militar de categoria igual ou superior à do Cmt U e acompanhá-la à presença deste ou do oficial de maior posto que se achar no quartel;

X - ter sob sua responsabilidade os objetos existentes nas dependências privativas do Of Dia e de oficiais presos;

XI - estar ciente da entrada, permanência e saída de quaisquer pessoas estranhas à unidade;

XII - providenciar alojamento e alimentação para as praças apresentadas à unidade depois de encerrado o expediente e fazê-las encostar à SU designada para tal;

XIII - assinar as baixas extraordinárias ocorridas depois do expediente, quando não se achar no quartel o Cmt SU interessada ou seu substituto;

XIV - inspecionar, freqüentemente, respeitadas as restrições do § 2º deste artigo e as constantes das NGA/U, as dependências do quartel, verificando se estão sendo regularmente cumpridas as ordens em vigor e tomando as providências que não exijam a intervenção de autoridade superior;

XV - dar conhecimento imediato ao SCmt U, ou ao Cmt U quando não possa fazê-lo ao primeiro, de todas as ocorrências que exigirem pronta intervenção do comando;

XVI - fazer recolher aos lugares competentes os presos e detidos e pô-los em liberdade, quando para isso esteja autorizado;

XVII - não consentir que praças presas conservem em seu poder objetos que possam provocar lesão corporal ou danificar as prisões;

XVIII - conservar em seu poder, durante a noite e a partir das vinte e uma horas, as chaves das prisões e de todas as entradas do quartel, menos a do portão principal, que permanece com o Cmt Gd;

XIX - passar ou fazer passar pelo Adj, quando não possa fazê-lo pessoalmente, as revistas regulamentares, limitando-se a receber do Cmt SU a relação das faltas, quando este desejar passar a revista à sua tropa, tudo fazendo constar da parte diária;

---

62 – Separata ao Boletim do Exército Nº 51, de 19 de dezembro de 2003.

XX - em casos extraordinários, determinar às SU, na ausência dos respectivos Cmt ou de autoridade superior da unidade, a apresentação de praças para o serviço urgente não previsto nas ordens do comando;

XXI - providenciar, nas mesmas condições do inciso XX deste artigo, a substituição de praças que não compareçam ao serviço, adoeçam ou se ausentem;

XXII - atender com presteza, na ausência do Cmt U ou do SCmt U, às determinações de autoridade que tenha ação de comando sobre a unidade, empregando todos os meios para dar conhecimento de tais determinações àquelas autoridades, no mais curto prazo possível, devendo estas ordens serem objeto de autenticação;

XXIII - impedir, salvo motivo de instrução ou serviço normal, a saída de qualquer fração de tropa armada sem autorização prévia do comando da unidade, a menos que, por circunstâncias especiais, uma autoridade nas condições previstas no inciso XXII deste artigo o determine diretamente, procedendo, então, como está regulado naquele inciso;

XXIV - impedir a saída de animais, viaturas ou outro material sem ordem de autoridade competente, salvo nos casos de instrução ou serviço normal, fazendo constar da parte diária as saídas extraordinárias, assim como o regresso, mencionando as horas;

XXV - permanecer no quartel durante as horas determinadas neste Regulamento, pronto e uniformizado para atender a qualquer eventualidade;

XXVI - rubricar todos os documentos regulamentares relativos ao seu serviço;

XXVII - fazer registrar pelo Adj e assinar, no respectivo livro de partes, todas as ocorrências havidas no serviço, inclusive saída ou entrada de tropa por motivo que não seja de instrução ou de serviço normal;

XXVIII - estar presente, do início ao término da distribuição e do consumo de todas as refeições dos cabos e soldados, para mandar executar os toques regulamentares, verificar a disciplina no refeitório e tomar outras providências que se fizerem necessárias;

XXIX - nos dias sem expediente, e na ausência do Fisc Adm, do médico, do encarregado do setor de aprovisionamento ou do veterinário, examinar as rações preparadas, os víveres, a carne verde e a forragem;

XXX - impedir a abertura de qualquer dependência fora das horas de expediente, sem ser pelo respectivo chefe ou mediante ordem escrita deste, com declaração do motivo;

XXXI - transmitir ao Cmt Gd do quartel as ordens e instruções particulares do Cmt U relativas ao serviço, acrescidas das instruções pormenorizadas que julgue oportunas, e fiscalizar, freqüentemente, a execução do serviço, verificando se estão sendo observadas as disposições regulamentares e cumpridas as ordens e instruções dadas;

XXXII - assistir ao recebimento de todo o material que entre no quartel fora das horas de expediente, fazendo constar da parte diária, e, a qualquer hora, à distribuição de víveres e forragem;

XXXIII - fiscalizar para que, logo após o término do expediente, todas as chaves das dependências do quartel (gabinetes, reservas, depósitos, paiol etc) estejam no claviculário da unidade, exigindo, em seguida, que a chave deste lhe seja entregue pelo seu Adj;

XXXIV - no caso de abertura de reserva para entrega de armamento do pessoal de serviço, nos horários sem expediente e ausente o Cmt SU, supervisionar, auxiliado pelo seu Adj e acompanhado do respectivo Sgt Dia SU, a distribuição e o recolhimento, pelos armeiros, de todo o armamento utilizado, bem como a abertura e o fechamento da reserva;

XXXV - somente permitir a entrada de civil no quartel depois de inteirado de sua identidade, motivo de sua presença e do conhecimento da pessoa com quem deseja entender-se, mesmo assim, devidamente acompanhado, quando julgar essa medida necessária;

Portaria Gabinete Cmt Ex 816 (23236353) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1876

XXXVI - fiscalizar, auxiliado pelo seu Adj, a limpeza das dependências do quartel a cargo do cabo da faxina; e

XXXVII - autorizar a saída de praças, após a revista do recolher, exceto das relacionadas no pernoite.

§ 1º O Of Dia somente pode retardar as apresentações previstas no inciso III deste artigo, em conseqüência de trabalho urgente, no qual seja indispensável a sua presença, sendo que, nesse caso, apresentar-se-á imediatamente após cessar o impedimento, declarando os motivos do retardo.

§ 2º Quando não estiver presente o oficial responsável por qualquer repartição ou dependência da unidade, o Of Dia, como representante do Cmt U, tem autoridade para intervir nesse local, sempre que se tornar necessária a repressão de irregularidades que afetem a ordem, segurança, higiene ou disciplina.

§ 3º Quando estiver presente o oficial responsável direto por qualquer repartição ou dependência da unidade, ou o oficial seu substituto eventual, a intervenção do Of Dia ocorrerá somente quando solicitada.

Art. 198. O Of Dia ministra a instrução da qual estiver encarregado em sua SU ou na unidade, quando esta não exija seu afastamento do quartel, cabendo-lhe avisar ao seu Adj e ao Cmt Gd o local preciso em que a qualquer momento pode ser encontrado.

Art. 199. Quando julgar necessário, o Cmt U pode mandar escalar oficiais auxiliares do Of Dia, com atribuições prescritas de acordo com a situação particular que tiver aconselhado esta medida.

Art. 200. Quando o serviço for o de Fisc Dia, este tem todas as atribuições do Of Dia durante a sua permanência no quartel, passando-as ao auxiliar durante sua ausência, apenas se tornando responsável, daí em diante, pelos fatos para cuja solução for solicitado pelo auxiliar.

Parágrafo único. Quando nas funções de Fisc Dia, o oficial pode pernoitar em sua residência, devendo, entretanto, assistir à revista do recolher e à primeira refeição das praças no dia seguinte, salvo quando existir oficial preso ou detido ou ordem especial do Cmt U, casos em que pernoitará no quartel.

Seção II
Do Médico-de-Dia

Art. 201. Ao Med Dia incumbe, além das suas atribuições normais, o seguinte:

I - permanecer no quartel, depois de encerrado o expediente da unidade, quando o serviço assim o exigir, ou por motivo de força maior, a critério do Cmt U;

II - prestar os socorros médicos de urgência aos militares da unidade;

III - atender aos casos urgentes, fora das horas de expediente;

IV - providenciar a assistência indispensável, exigida pelos doentes em estado grave, seja no quartel, seja durante o seu transporte para o hospital;

V - verificar as dietas destinadas aos doentes, antes de sua distribuição;

VI - percorrer as dependências da FS, especialmente as enfermarias, verificando o estado de asseio e a ordem, assim como a conduta do pessoal de serviço na FS;

VII - fiscalizar a aplicação dos medicamentos e curativos pelos enfermeiros, orientando-os quando necessário, nesse mister;

Portaria Gabinete Cmt Ex 816 (23236353) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1877

VIII - baixar à enfermaria ou outra instalação de saúde as praças que adoecerem fora do horário de expediente;

IX - passar pelo menos uma revista, à noite, na enfermaria, quando houver doentes graves;

X - transmitir, em parte, ao SCmt U, por intermédio do Med Ch, as ocorrências verificadas durante o serviço; e

XI - realizar o controle de todos os militares em LTSP e, conforme parecer da JIS, realizar o acompanhamento daqueles que necessitam de trabalhos de fisioterapia ou atendimento hospitalar**.**

Art. 202. O nome, a residência, o telefone e todos os informes necessários sobre o Med Dia devem estar na enfermaria, em lugar bem visível, bem como seu destino eventual, se for o caso.

Seção III
Do Auxiliar do Fiscal-de-Dia

Art. 203. O Aux Fisc Dia responde pelas funções do Fisc Dia no período em que este estiver afastado da unidade.

Art. 204. A existência da escala de Aux Fisc Dia não elimina a escala de Adj.

Seção IV
Do Adjunto

Art. 205. O Sgt Adj é o auxiliar imediato do Of Dia, incumbindo-lhe:

I - apresentar-se ao Of Dia após receber o serviço, executar e fazer executar todas as suas determinações;

II - transmitir as ordens que dele receber e inteirá-lo da execução;

III - secundá-lo, por iniciativa própria, na fiscalização da execução das ordens em vigor relativas ao serviço;

IV - responder, perante o Of Dia, pela perfeita execução da limpeza do quartel a cargo do cabo da faxina;

V - participar ao Of Dia todas as ocorrências que verificar e as providências que a respeito tenha tomado;

VI - acompanhar o Of Dia nas suas visitas às dependências do quartel, salvo quando dispensado por ele ou na execução de outro serviço;

VII - passar revista às SU, quando determinado pelo Of Dia;

VIII - organizar e escriturar os papéis relativos ao serviço, de modo que, uma hora depois da Parada, no máximo, estejam concluídos e à disposição do SCmt U;

IX - dividir os quartos de ronda noturna entre si e os Sgt Dia SU;

X - dividir a ronda noturna da guarda entre o seu comandante e o Cb Gd;

XI - secundar o Of Dia na verificação do roteiro do pessoal de serviço da guarda, confeccionado pelo Cmt Gd;

XII - fiscalizar os serviços das SU, na ausência dos respectivos Cmt ou de seus substitutos eventuais;

XIII - receber, dos Sgt Dia SU, todas as praças da unidade que devam ser recolhidas presas e apresentá-las ao Of Dia para o conveniente destino;

Portaria Gabinete Cmt Ex 816 (23236353) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1878

XIV - providenciar para que as chaves de todas as dependências do quartel (gabinetes, reservas, depósitos, paiol etc) estejam colocadas no claviculário da unidade, logo após o toque de ordem, informando pessoalmente ao Of Dia qualquer falta e entregando-lhe a respectiva chave;

XV - no caso de abertura de reserva para entrega de armamento do pessoal de serviço, nos horários sem expediente e ausente o Cmt SU, auxiliar o Of Dia na fiscalização, acompanhados do respectivo Sgt Dia SU, da distribuição e do recolhimento, pelos armeiros, de todo o armamento utilizado, bem como da abertura e do fechamento da reserva; e

XVI - responder pelo Of Dia em seus impedimentos eventuais.

Art. 206. Quando o Adj responder eventualmente pelo Of Dia, participar-lhe-á as ocorrências havidas durante o seu impedimento, mesmo que já as tenha comunicado à autoridade superior ou haja providenciado a respeito.

Seção V
Do Sargento-de-Dia à Subunidade

Art. 207. O Sgt Dia SU é o auxiliar do Of Dia no que se referir ao serviço em sua SU e, de conformidade com as determinações desse oficial, incumbe-lhe:

I - apresentar-se ao Cmt SU, ao Of Dia e ao Adj, ao entrar e sair de serviço e após a leitura do BI;

II - informar ao Of Dia a existência de ordens especiais relativas à sua SU que interessem ao serviço;

III - solicitar do Of Dia, na ausência do Cmt SU, qualquer providência de caráter urgente;

IV - auxiliar o Of Dia e o Adj em tudo o que diga respeito à boa execução dos respectivos serviços, providenciando, particularmente, para que o armeiro da SU esteja na reserva à hora prevista para a distribuição e o recolhimento do armamento do pessoal de serviço;

V - registrar no livro de partes diárias da SU todas as ocorrências havidas no seu serviço;

VI - fiscalizar o serviço de guarda da SU;

VII - cumprir e fazer cumprir todas as ordens gerais e particulares referentes ao serviço na SU;

VIII - manter a ordem, o asseio e a disciplina na SU;

IX - responder pelo Sgte, na ausência deste;

X - cumprir as determinações do Of Dia relativas à sua SU ou ao serviço da unidade;

XI - participar, com a urgência necessária, ao Cmt SU, aos oficiais, ao subtenente e ao Sgte, as ordens extraordinárias que receba e que sejam de interesse imediato desses militares ou da SU;

XII - participar ao Cmt SU, com urgência, as ocorrências verificadas durante o serviço e que exijam seu imediato conhecimento, independente das providências tomadas a respeito;

XIII - pôr em forma a SU para as formaturas e revistas;

XIV - conduzir, em forma, os cabos e soldados da SU para o rancho, cumprindo os seguintes procedimentos:

a) exigir que as praças se apresentem corretamente fardadas;

b) apresentar ao encarregado do setor de aprovisionamento a relação das praças que, por motivo de serviço, não compareçam à hora regulamentar; e

Portaria Gabinete Cmt Ex 816 (23236353) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1879

c) permanecer no rancho até o final da refeição, verificando os aspectos relativos à higiene e à disciplina das praças da SU;

XV - apresentar ao Adj as praças da SU que devam ser recolhidas presas;

XVI - zelar para que as praças detidas da SU permaneçam nos lugares determinados;

XVII - substituir o Sgte nos feriados, sábados e domingos, nas atribuições deste relativas à Parada; e

XVIII - no caso de abertura da reserva de armamento da SU, nos horários sem expediente, para entrega de armamento do pessoal de serviço, assistir à distribuição e ao recolhimento, pelo armeiro, de todo o armamento utilizado, bem como à abertura e ao fechamento da reserva.

§ 1º Quando no quartel se encontrar apenas uma SU da unidade, as funções de Adj Of Dia e de Sgt Dia SU são acumuladas pelo mesmo militar.

§ 2º O serviço de Sgt Dia SU, quanto às ligações externas, começa normalmente depois da leitura do BI, salvo nos dias em que, por qualquer circunstância, não se achem presentes os oficiais, o subtenente ou o Sgte SU, caso em que seguirá a regra geral para os serviços diários.

§ 3º Ordinariamente, antes da leitura do BI, o Sgt Dia SU entende-se apenas com as autoridades de sua SU.

Art. 208. Nas unidades em que os animais se achem distribuídos às SU, o Sgt Dia tem mais os seguintes encargos:

I - verificar a limpeza e outros cuidados com os animais, bem como zelar pela conservação das cavalariças ou do canil, de acordo com as regras estabelecidas e ordens recebidas;

II - receber a forragem destinada à alimentação dos animais da SU e assistir à sua distribuição, bem como a da água, tudo de acordo com as ordens em vigor;

III - acompanhar o Cmt SU, o Of Dia, o veterinário ou outra autoridade nas revistas às cavalariças ou ao canil, prestando-lhes as informações pedidas;

IV - inspecionar, com freqüência, as cavalariças, tanto de dia como de noite, verificando se tudo corre normalmente, corrigindo as irregularidades que encontre e pedindo providências para as que escapem à sua alçada;

V - anotar os animais que se desferrarem e os que o veterinário considerar sem condições de prestar serviço, registrando os respectivos números no quadro de avisos da SU para conhecimento dos interessados e providências decorrentes;

VI - apresentar, diariamente, à enfermaria veterinária, os animais que precisarem de curativos ou tratamento, bem como ao veterinário, o caderno de registro da SU, para as alterações necessárias;

VII - impedir que qualquer animal da SU seja retirado das baias ou do canil sem a autorização necessária, bem como anotar as quantidades de forragem recebidas do seu antecessor e passadas ao seu sucessor; e

VIII - examinar, minuciosamente, os animais que saírem ou regressarem, a fim de inteirar-se, de imediato, das irregularidades ocorridas e participá-las à autoridade competente para as devidas providências.

Art. 209. Nas unidades, cujas SU disponham de viaturas, o Sgt Dia tem, ainda, os seguintes encargos:

I - verificar limpeza, arrumação e segurança da garagem, das oficinas e dos depósitos, em especial os que contenham inflamáveis;

Portaria Gabinete Cmt Ex 816 (23236353) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1880

II - acompanhar o Cmt SU, o Of Dia, o O Mnt Vtr ou outra autoridade, nas revistas às dependências mencionadas, prestando-lhes as informações pedidas;

III - somente permitir a saída de viaturas quando devidamente autorizada, verificando se o motorista cumpre todas as normas prescritas;

IV - anotar as viaturas que sofrerem panes ou acidentes, participando as alterações verbalmente ao Cmt SU e registrando-as no livro de partes;

V - inspecionar, com freqüência, as dependências relacionadas no inciso I deste artigo, verificando se tudo corre normalmente, corrigindo eventuais irregularidades ou solicitando as providências que o caso indicar;

VI - examinar as viaturas na saída e no regresso, transcrevendo no livro de partes:

a) o reabastecimento;

b) a leitura do odômetro;

c) a natureza do serviço prestado e quem o autorizou; e

d) as observações que julgar oportunas;

VII - anotar e transcrever no livro de partes as quantidades de lubrificantes e combustíveis que recebeu de seu antecessor, as que foram consumidas e as que passou para o seu sucessor.

Seção VI
Da Guarda do Quartel

Art. 210. A guarda do quartel é normalmente comandada por um 2º ou 3º Sgt e constituída dos cabos e soldados necessários ao serviço de sentinelas.

§ 1º Excepcionalmente, a guarda do quartel pode ser comandada por oficial, neste caso, é acrescida de um corneteiro ou clarim, passando o sargento às funções de auxiliar do Cmt Gd.

§ 2º Todo o pessoal da guarda deve manter-se corretamente uniformizado, equipado e armado durante o serviço, pronto para entrar rapidamente em forma e atender a qualquer eventualidade.

§ 3º Observado o previsto no § 5º deste artigo, um rodízio de descanso entre os homens menos folgados pode funcionar no decorrer de todo o serviço, sob o controle do Cmt Gd, com a finalidade de permitir que os soldados estejam descansados, vigilantes e alertas durante a permanência nos postos de sentinela, particularmente no período noturno.

§ 4º O período de descanso de que trata o § 3º deste artigo é gozado no alojamento da guarda, de onde os homens somente se afastam mediante ordem ou com autorização do Cmt Gd, sendo autorizado que os soldados afrouxem o equipamento e durmam.

§ 5º Um efetivo aproximado de um terço da guarda do quartel deve estar acordado e reunido, como força de reação, inclusive à noite, para atender a situações de emergência na defesa do quartel.

§ 6º As condições do rodízio tratado nos §§ 3º e 4º deste artigo devem estar reguladas de forma pormenorizada nas NGA/U.

Art. 211. A guarda do quartel tem por principais finalidades:

I - manter a segurança do quartel;

II - manter os presos e detidos nos locais determinados, não permitindo que os primeiros saiam das prisões, nem os últimos do quartel, salvo mediante ordem de autoridade competente;

III - impedir a saída de praças que não estejam convenientemente fardadas, somente permitindo a sua saída em trajes civis quando portadoras de competente autorização e, neste caso, convenientemente trajadas;

Portaria Gabinete Cmt Ex 816 (23236353) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1881

IV - somente permitir a saída de praças, durante o expediente e nas situações extraordinárias, mediante ordem ou licença especial e apenas pelos locais estabelecidos;

V - não permitir a entrada de bebidas alcoólicas, inflamáveis, explosivos e outros artigos proibidos pelo Cmt U, exceto os que constituírem suprimento para a unidade;

VI - não permitir aglomerações nas proximidades das prisões nem nas imediações do corpo da guarda e dos postos de serviço;

VII - impedir a saída de animais, viaturas ou material sem ordem da autoridade competente, bem como exigir o cumprimento das prescrições relativas à saída de viaturas;

VIII - impedir a entrada de força não pertencente à unidade, sem conhecimento e ordem do Of Dia, devendo, à noite, reconhecer à distância aquela que se aproximar do quartel;

IX - impedir que os presos se comuniquem com outras praças da unidade ou pessoas estranhas, sem autorização do Of Dia;

X - dar conhecimento imediato ao Of Dia sobre a entrada, no aquartelamento, de oficial estranho à unidade;

XI - levar à presença do Adj as praças de outras OM que pretendam entrar no quartel;

XII - impedir a entrada de civis estranhos ao serviço da unidade sem prévio conhecimento e autorização do Of Dia;

XIII - apenas permitir a entrada de civis, empregados na unidade, mediante a apresentação do cartão de identidade em vigor, fornecido pelo SCmt U;

XIV - só permitir a entrada de qualquer viatura à noite, depois de reconhecida à distância, quando necessário;

XV - fornecer escolta para os presos que devam ser acompanhados no interior do quartel;

XVI - relacionar as praças da unidade que se recolherem ao quartel depois de fechado o portão principal;

XVII - permitir a saída das praças, após a revista do recolher, somente das que estejam autorizadas pelo Of Dia; e

XVIII - prestar as continências regulamentares.

Parágrafo único. Na execução dos serviços que lhes cabem, as guardas são regidas pelas disposições regulamentares vigentes relativas ao assunto e instruções especiais do Cmt U.

Art. 212. No corpo da guarda é proibida a permanência de civis ou de praças estranhas à guarda do quartel.

Art. 213. No corpo da guarda devem ser afixados quadros contendo relações de material carga distribuído, os deveres gerais do pessoal da guarda e as ordens particulares do Cmt U.

Art. 214. Os postos de sentinela, especialmente o da sentinela das armas e os das prisões, são ligados ao corpo da guarda por meio de campainha elétrica ou outros meios de comunicação.

Seção VII
Do Comandante da Guarda

Art. 215. O Cmt Gd é o responsável pela execução de todas as ordens referentes ao serviço da guarda e é subordinado, para esse efeito, diretamente ao Of Dia.

Portaria Gabinete Cmt Ex 816 (23236353) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1882

Art. 216. Ao Cmt Gd incumbe:

I - formar a guarda:

a) rapidamente, ao sinal de alarme dado pelas sentinelas, reconhecendo imediatamente o motivo e agindo por iniciativa própria, se for o caso; e

b) à chegada e à saída do Cmt U, prestando-lhe as honras militares, respeitado o prescrito no R-2 e as determinações daquela autoridade;

II - responder perante o Of Dia pelos asseio, ordem e disciplina no corpo da guarda;

III - conferir, ao assumir o serviço, o material distribuído ao corpo da guarda e constante do quadro nele afixado, dando parte, imediatamente, ao Of Dia das faltas e dos estragos verificados;

IV - cumprir e fazer cumprir, por todas as praças da guarda, os deveres correspondentes;

V - velar pela fiel execução do serviço, de conformidade com as ordens e instruções em vigor;

VI - confeccionar o roteiro do pessoal de serviço da guarda, sob a supervisão do Of Dia e seu Adj;

VII - organizar e controlar o rodízio de descanso dos soldados da guarda;

VIII - verificar, ao assumir o serviço, se todas as praças presas encontram-se nos lugares determinados;

IX - examinar, cuidadosamente, as condições de segurança das prisões, em especial o tocante aos presos condenados ou sujeitos a processo no foro militar ou civil;

X - dar conhecimento às praças da guarda das ordens e disposições regulamentares relativas ao serviço e, especialmente, das ordens e instruções particulares a cada posto, relembrando-lhes as normas de segurança;

XI - passar em revista o pessoal da guarda, constantemente;

XII - somente abrir as prisões, durante o dia, mediante ordem do Of Dia e, à noite, somente com a presença deste;

XIII - quando abrir as prisões, formar a guarda em torno dos respectivos portões;

XIV - exigir dos presos compostura compatível com a finalidade moral da punição, não permitindo diversões coletivas ou individuais ruidosas;

XV - passar em revista, tanto a guarda como os presos, na mesma hora em que esta é passada nas SU, sem prejuízo de outras que julgue conveniente;

XVI - verificar, freqüentemente, se as sentinelas têm pleno conhecimento das ordens particulares relativas aos seus postos;

XVII - fechar os portões do quartel às dezoito horas, ou em horário determinado pelo Cmt U, deixando aberta, apenas, a passagem individual do portão principal;

XVIII - conservar em seu poder, durante o dia, as chaves das prisões e das diferentes entradas do quartel, entregando-as ao Of Dia às vinte e uma horas, com exceção das chaves do portão principal;

XIX - dar imediato conhecimento ao Of Dia de qualquer ocorrência extraordinária havida na guarda, mesmo que tenha providenciado a respeito;

XX - entregar ao Of Dia, logo depois de substituído no serviço, a parte da guarda, nela fazendo constar a relação nominal das praças da guarda, os roteiros das sentinelas e rondas, as ocorrências havidas durante o serviço e a situação do material do corpo da guarda;

Portaria Gabinete Cmt Ex 816 (23236353) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1883

XXI - anexar à parte da guarda uma relação:

a) das praças que entraram no quartel após a revista do recolher, mencionando a hora de entrada; e

b) das saídas e entradas de viaturas civis ou militares, indicando o horário em que ocorreram, bem como os respectivos motivos;

XXII - levar ao conhecimento do Of Dia a presença, no quartel, de qualquer militar estranho à unidade, bem como a dos oficiais e praças da própria unidade que, aí não residindo, nela entrarem depois do toque de silêncio ou de encerramento do expediente;

XXIII - estar a par da entrada, permanência e saída de quaisquer pessoas estranhas à unidade, cientificando o Adj e o Of Dia a respeito;

XXIV - somente permitir que as praças saiam do quartel nos horários previstos ou quando munidas de competente autorização, verificando se estão corretamente fardadas;

XXV - só permitir que as praças saiam do quartel em trajes civis, quando autorizadas e bem trajadas;

XXVI - revistar as viaturas estranhas, militares e civis, à entrada e à saída do quartel; e

XXVII - somente afastar-se do corpo da guarda autorizado pelo Of Dia ou por motivo de serviço, coordenando, nesses casos, as ações com o Cb Gd.

Seção VIII
Do Cabo da Guarda

Art. 217. O Cb Gd é o auxiliar imediato do Cmt Gd, cujas ordens deve cumprir com presteza e exatidão, sendo, ainda o seu substituto eventual em impedimentos momentâneos, quando se tratar de Sgt, incumbindo-lhe:

I - empenhar-se para que nenhuma falha ocorra no serviço, corrigindo imediatamente as que verificar e solicitando a intervenção do Cmt Gd, quando necessário;

II - dar ciência ao Cmt Gd de todas as ocorrências que chegarem ao seu conhecimento e interessarem ao serviço;

III - com relação às praças:

a) que devam render os quartos de sentinelas:

1. verificar se todas estão com suas armas travadas, alimentadas e não carregadas;

2. conduzi-las para a rendição dos postos; e

3. fazê-las verificar o perfeito funcionamento da campainha elétrica, do telefone ou de outro meio de comunicação que ligar o posto ao corpo da guarda;

b) substituídas nos postos de sentinelas:

1. exigir delas a transmissão clara e fiel das ordens recebidas;

2. verificar se todas estão com suas armas travadas, alimentadas e não carregadas;

3. conduzi-las para o corpo da guarda; e

4. no corpo da guarda, verificar se todas estão com suas armas travadas, não carregadas e sem o carregador;

IV - secundar o Cmt Gd, se sargento, na vigilância de tudo o que se relacionar com o serviço, por iniciativa própria ou por determinação daquele;

Portaria Gabinete Cmt Ex 816 (23236353) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1884

V - atender, com a máxima presteza, ao chamado das sentinelas e dirigir-se aos respectivos postos logo que tenha conhecimento de alguma anormalidade;

VI - fazer afastar previamente, para transmissão das ordens particulares às sentinelas nos respectivos postos, todas as pessoas estranhas ao serviço;

VII - não se afastar do corpo da guarda sem ordem ou licença do Cmt Gd, salvo por motivo de serviço, deixando, nesse caso, um soldado como seu substituto eventual;

VIII - assegurar-se, constantemente, de que as sentinelas estejam bem inteiradas das ordens de serviço recebidas, particularmente das normas de segurança;

IX - conduzir ao rancho, ao toque respectivo, as praças da guarda, deixando, aproximadamente, um terço do seu efetivo no corpo da guarda, como força de reação, para atender a situações de emergência na defesa do quartel;

X - reconhecer pessoas, viaturas ou forças que pretendam entrar no quartel, verificando os respectivos motivos;

XI - anotar, ou fazer anotar, todas as praças que se recolham ao quartel após a revista do recolher; e

XII - auxiliar o Cmt Gd no controle do rodízio de descanso dos soldados da guarda.

Art. 218. Quando houver mais de um Cb Gd, o serviço é distribuído conforme as NGA/U.

Seção IX
Dos Soldados da Guarda e das Sentinelas

Art. 219. Os soldados da guarda destinam-se ao serviço de sentinela, incumbindo-lhes a observância de todas as ordens relativas ao serviço.

Art. 220. A sentinela é, por todos os títulos, respeitável e inviolável, sendo, por lei, punido com severidade quem atentar contra a sua autoridade; por isso e pela responsabilidade que lhe incumbe, o soldado investido de tão nobre função portar-se-á com zelo, serenidade e energia, próprios à autoridade que lhe foi atribuída.

Art. 221. Incumbe, particularmente, à sentinela:

I - estar alerta e vigilante, em condições de bem cumprir a sua missão;

II - não abandonar sua arma e mantê-la pronta para ser empregada, alimentada, fechada e travada, e de acordo com as ordens particulares que tenha recebido;

III - não conversar nem fumar durante a permanência no posto de sentinela;

IV - evitar explicações e esclarecimentos a pessoas estranhas ao serviço, chamando, para isso, o Cb Gd, quando se tornar necessário;

V - não admitir qualquer pessoa estranha ou em atitude suspeita nas proximidades de seu posto;

VI - não consentir que praças ou civis saiam do quartel portando quaisquer embrulhos, sem permissão do Cb Gd ou do Cmt Gd;

VII - guardar sigilo sobre as ordens particulares recebidas;

VIII - fazer parar qualquer pessoa, força ou viatura que pretenda entrar no quartel, especialmente à noite, e chamar o militar encarregado da necessária identificação;

Portaria Gabinete Cmt Ex 816 (23236353) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1885

IX - prestar as continências regulamentares;

X - encaminhar ao Cb Gd os civis que desejarem entrar no quartel; e

XI - dar sinal de alarme:

a) toda vez que notar reunião de elementos suspeitos na circunvizinhança do seu posto;

b) quando qualquer elemento insistir em penetrar no quartel antes de ser identificado;

c) na tentativa de arrombamento de prisão ou fuga de presos;

d) na ameaça de desrespeito à sua autoridade e às ordens relativas ao seu posto;

e) ao verificar qualquer anormalidade de caráter alarmante; ou

f) por ordem do Cb Gd, do Cmt Gd ou do Of Dia.

§ 1º Em situação que exija maior segurança da sentinela para o cabal desempenho de sua missão, incumbe-lhe, especialmente à noite, e de conformidade com as instruções e ordens particulares recebidas, além das prescrições normais estabelecidas, as seguintes:

I - fazer passar ao largo de seu posto os transeuntes e veículos;

II - dar sinal de aproximação de qualquer força, logo que a perceba; e

III - fazer parar, a uma distância que permita o reconhecimento, pessoas, viaturas ou força que pretendam entrar no quartel.

§ 2º Para o cumprimento das disposições constantes do § 1º deste artigo, a sentinela deve adotar os seguintes procedimentos:

I - no caso do inciso I do § 1º deste artigo:

a) comandar “Passe ao largo”;

b) se não for imediatamente obedecido, abrigar-se, repetir o comando, dar o sinal de chamada ou de alarme e preparar-se para agir pela força;

c) se ainda o segundo comando não for cumprido, intimar pela terceira vez, e tratando-se de indivíduo isolado, mantê-lo imobilizado à distância, apontando-lhe sua arma carregada e com a baioneta armada, até que ele seja detido pelos elementos da guarda que tiverem acorrido ao sinal de alarme;

d) em caso de não obediência à terceira vez, fazer um disparo para o ar e somente reagir pelo fogo se houver, pelo indivíduo isolado, manifesta tentativa de agressão à sua pessoa ou à integridade das instalações;

e) tratando-se de grupo ou de veículos, fazer um primeiro disparo para o ar e, em seguida, caso não seja ainda obedecida, atirar no grupo ou nos veículos; e

f) no caso de ameaça clara de agressão, a sentinela fica dispensada das prescrições citadas nas alíneas deste inciso;

II - na situação do inciso III do § 1º deste artigo:

a) perguntar à distância conveniente “Quem vem lá?”, se a resposta for “amigo”, “de paz”, “oficial” ou “ronda”, deixá-lo prosseguir se pessoalmente o reconhecer como tal;

b) em contrário ou na falta de resposta, comandar “Faça alto!” e providenciar para o reconhecimento pelo Cb Gd; e

c) não sendo obedecida no comando “Faça alto!”, proceder como dispõe a alínea “e” do inciso I deste parágrafo.

Portaria Gabinete Cmt Ex 816 (23236353) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1886

§ 3º Em situações excepcionais, o Cmt U pode dar ordens mais rigorosas às sentinelas, particularmente quanto à segurança desses homens; estas ordens devem ser transmitidas por escrito ao Of Dia.

§ 4º Nos quartéis situados em zonas urbanas e de trânsito, o Cmt U deve estabelecer, em esboço permanentemente afixado no corpo da guarda, os limites em que devam ser tomadas as medidas citadas nos parágrafos deste artigo.

Art. 222. A sentinela do portão principal denomina-se "sentinela das armas" e as demais, "sentinelas cobertas".

§ 1º A sentinela das armas mantém-se durante o dia parada no seu posto e, normalmente, na posição regulamentar de "descansar", tomando a posição de "sentido" no caso de interpelação por qualquer pessoa, militar ou civil e, nos demais casos, como previsto no R-2.

§ 2º Depois de fechado o portão principal, a sentinela das armas posiciona-se no interior do aquartelamento, movimentando-se para vigiar de forma mais eficaz a parte daquele portão e arredores, fazendo-o com a arma cruzada.

§ 3º A sentinela coberta:

I - mantém-se com a arma em bandoleira ou cruzada, tomando a posição de "sentido" no caso de interpelação por qualquer pessoa, civil ou militar, e também como forma de saudação militar; e

II - pode deslocar-se nas imediações de seu posto, se não houver prejuízo para a segurança.

Art. 223. As sentinelas podem abrigar-se em postos em que haja guarita, ficando, porém, em condições de bem cumprir suas atribuições.

Art. 224. As sentinelas se comunicam com o corpo da guarda por meio de sinais, de campainha ou de viva voz e, conforme o caso, podem dispor de telefones ou outros meios de comunicação apropriados.

§ 1º Os sinais referidos neste artigo podem ser "de chamada" ou de "alarme".

§ 2º No caso de sinal de viva voz, o de alarme será o brado de "Às armas!".

Art. 225. O serviço em cada posto de sentinela é dado por três homens ou mais durante as vinte e quatro horas, dividido em quartos, de modo que um mesmo homem não permaneça de sentinela mais de duas horas consecutivas.

§ 1º As sentinelas não devem ocupar o mesmo posto durante o serviço, conforme prescrição contida no inciso VI do art. 197 deste Regulamento.

§ 2º Em caso de necessidade, por motivos diversos, particularmente por razões de segurança, a sentinela deve ser dupla e, neste caso, um dos homens mantém-se no posto e o outro assegura permanente cobertura ao primeiro e ligação com os demais elementos da guarda.

Seção X
Do Reforço da Guarda

Art. 226. Quando a situação exigir, as guardas são reforçadas, geralmente para o serviço à noite, com o estabelecimento de novos postos de sentinela e a intensificação do serviço de ronda.

Parágrafo único. O aumento citado no **caput** deste artigo é realizado por meio de um "reforço" em praças, correspondente às necessidades.

Art. 227. As praças de reforço:

I - são escaladas de modo semelhante às da guarda;

II - formam na Parada;

Portaria Gabinete Cmt Ex 816 (23236353) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1887

III - são apresentadas ao Of Dia, para o serviço, em horário definido pelo Cmt U; e

IV - durante o dia, participam dos trabalhos normais de suas SU, seções ou frações.

Parágrafo único. Nos dias sem expediente, o reforço permanece no quartel à disposição do Of Dia, desde a rendição da Parada.

Seção XI
Da Substituição das Guardas do Quartel e das Sentinelas

Art. 228. Na substituição das guardas deve ser observado o cerimonial prescrito no R-2.

Art. 229. Após o cerimonial de substituição das guardas, procedem-se às seguintes formalidades:

I - as duas guardas dirigem-se para as portas das prisões que serão abertas com as precauções regulamentares, sendo os presos recebidos pelo Cmt Gd que entra, de acordo com a relação que lhe será entregue pelo substituído;

II - após isto, as guardas retornam ao corpo da guarda;

III - de posse das ordens e instruções, o Cmt Gd que entra organiza seu serviço (roteiro, ordens particulares a cada posto etc) e, em seguida, recebe a carga do material que ficará sob sua guarda; e

IV - o Cmt Gd que entra transmite as ordens ao Cb Gd e ordena que este proceda à substituição das sentinelas, pelo seu primeiro quarto, devendo a sentinela das armas ser substituída por último.

Art. 230. Na substituição das sentinelas deve ser observado o cerimonial prescrito no R-2.

Art. 231. Substituídas as sentinelas, os comandantes das guardas apresentam-se ao Of Dia, participando as irregularidades verificadas.

Art. 232. As guardas externas que se recolherem ao quartel, após seus comandantes se apresentarem ao Of Dia, fazem a continência regulamentar ao terreno no local habitual da Parada, saindo de forma ao comando correspondente.

Parágrafo único. Quando a guarda for comandada por oficial, este ordena ao sargento Cmt Gd do quartel que comunique a sua chegada ao Of Dia, procedendo, a seguir, como estabelece o presente artigo.

Art. 233. A substituição dos demais serviços processa-se mediante a transmissão das ordens e instruções, dos substituídos aos substitutos, e a apresentação de ambos ao Of Dia.

Seção XII
Das Guardas das Subunidades

Art. 234. A Guarda da SU é constituída pelo Cb Dia, que é o seu Cmt, e pelos soldados plantões, restringindo-se o serviço às dependências da SU acessíveis às praças.

Art. 235. O serviço de guarda à SU tem por fim:

I - manter a ordem, a disciplina e o asseio no alojamento e nas demais dependências acessíveis às praças;

II - vigiar as praças detidas no alojamento;

III - não permitir:

a) jogos de azar, disputa ou algazarra; e

b) a saída de objetos sem autorização dos respectivos donos ou responsáveis;

Portaria Gabinete Cmt Ex 816 (23236353) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1888

IV - cumprir e fazer cumprir todas as determinações das autoridades competentes.

§ 1º Os plantões permanecem no quartel durante todo o serviço; o Cb Dia e o plantão da hora conservam-se desarmados, mas portando o cinto de guarnição.

§ 2º Quando a SU ocupar mais de um alojamento, o número de plantões pode ser aumentado, na razão de três homens por alojamento, a juízo do Cmt SU.

Seção XIII
Do Cabo-de-Dia

Art. 236. O Cb Dia é o principal responsável pela ordem e exatidão do serviço de guarda à SU.

Art. 237. Ao Cb Dia incumbe:

I - verificar com o seu antecessor, na ocasião de receber o serviço se todas as dependências estão em ordem e limpas e se as praças detidas se encontram nos lugares determinados;

II - transmitir aos plantões as ordens gerais e particulares relativas ao serviço e velar pela sua fiel execução;

III - assistir à substituição dos plantões, verificando se as ordens são transmitidas com exatidão;

IV - apresentar-se, logo depois da Parada, ao seu Cmt SU, ao Sgte e ao Sgt Dia à sua SU;

V - dirigir a limpeza das dependências da SU sob a responsabilidade da guarda, a ser feita pelos plantões, particularmente dos banheiros;

VI - providenciar para que as praças da SU entrem rapidamente em forma, por ocasião de todas as formaturas normais ou extraordinárias;

VII - apresentar ao Sgte, ou ao Sgt Dia SU na ausência daquele, as praças que devam comparecer à visita médica e acompanhá-las à presença do médico;

VIII - participar ao Sgte, ou ao Sgt Dia SU na ausência do primeiro, as irregularidades ocorridas na SU, mesmo que tenham exigido providências imediatas;

IX - distribuir os quartos de serviço pelos plantões, de modo que cada um não permaneça em serviço por mais de duas horas consecutivas;

X - apresentar-se a todos os oficiais que entrarem no alojamento;

XI - zelar para que as camas se conservem arrumadas pelos seus donos e os armários fechados;

XII - fazer levantar, nos dias com expediente, as praças ao findar o toque de alvorada, salvo ordem contrária;

XIII - não consentir a presença de civis no alojamento sem que estejam devidamente acompanhados por um oficial ou sargento;

XIV - verificar e relacionar as praças que, estando no pernoite, não se encontrem no alojamento ao toque de silêncio, devendo tal relação constar da parte do Sgt Dia, a fim de que seja possível averiguar o destino de cada militar ausente;

XV - apresentar ao Sgt Dia SU, por ocasião das formaturas para o rancho, a relação das praças que, por motivo de serviço, não possam comparecer ao rancho na hora regulamentar; e

XVI - verificar, por ocasião das formaturas para o rancho, se todas as praças em forma estão arranchadas, entregando ao Sgt Dia SU a relação dos faltosas sem motivo justificado.

Portaria Gabinete Cmt Ex 816 (23236353) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1889

Seção XIV
Dos Plantões

Art. 238. O plantão de serviço (plantão da hora) é a sentinela da SU, incumbindo-lhe:

I - estar atento a tudo o que ocorrer no alojamento, participando imediatamente ao Cb Dia qualquer alteração que verificar;

II - proceder como estabelece o R-2 na entrada de qualquer oficial no alojamento, apresentando-se a este quando ausente o Cb Dia;

III - não permitir que as praças detidas no alojamento dele se afastem, salvo por motivo de serviço e com ordem do Cb Dia;

IV - não consentir que seja prejudicado, por qualquer meio, o asseio do alojamento e das dependências que lhe caiba guardar;

V - zelar para que as camas se conservem arrumadas;

VI - impedir, durante o expediente, a entrada de praças na dependência destinada a dormitório, sempre que haja vestiário separado ou outro local apropriado à permanência nas horas de folga;

VII - fazer levantar, nos dias com expediente, as praças ao findar o toque de alvorada, coadjuvando a ação do Cb Dia;

VIII - não consentir a entrada de civis no alojamento sem que estejam devidamente acompanhados por um oficial ou sargento;

IX - examinar todos os volumes que forem retirados do alojamento, conduzidos por praças e que não tenham sido verificados pelo Sgt Dia ou Cb Dia, impedindo a retirada dos que não estejam devidamente autorizados;

X - impedir a retirada de qualquer objeto do alojamento sem a devida autorização do dono ou responsável ou do Sgt Dia ou Cb Dia;

XI - não consentir que qualquer praça se utilize ou se apodere de objeto pertencente a outrem sem a autorização do dono ou responsável;

XII - impedir a entrada de praças de outras SU que não possuam a autorização necessária, principalmente após a revista do recolher;

XIII - não permitir conversa em voz alta, nem outra qualquer perturbação do silêncio, depois do respectivo toque;

XIV - relacionar as praças que, estando no pernoite, se recolherem ao alojamento depois do toque de silêncio e entregar a relação ao Cb Dia no momento oportuno;

XV - dar sinal de “silêncio” imediatamente após a última nota do respectivo toque; e

XVI - acender e apagar as luzes do alojamento nas horas determinadas.

Parágrafo único. Caso o plantão da hora não se aperceba da entrada de um oficial no alojamento, qualquer praça pode dar o alerta (sinal ou voz) que àquele incumbe.

Art. 239. Os plantões são substituídos nas mesmas condições das sentinelas da guarda do quartel, no que for cabível.

Art. 240. Os plantões fazem a limpeza do alojamento e das dependências a cargo da Gd SU, sob a direção do Cb Dia.

Art. 241. O posto de plantão da hora se localiza, normalmente, na entrada do alojamento, devendo aquele militar percorrer, algumas vezes, essa dependência, para certificar-se de que o pessoal está usando corretamente as instalações, principalmente as sanitárias.

Parágrafo único. O plantão da hora também é responsável por manter a limpeza e o asseio das instalações sanitárias.

Portaria Gabinete Cmt Ex 816 (23236353) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1890

Seção XV
Das Guardas das Garagens

Art. 242. A guarda das garagens é um serviço integrante da unidade ou de SU, conforme a distribuição da responsabilidade por tais dependências.

Art. 243. O Cmt U, tendo em vista o número de garagens, sua localização e as condições de segurança, deve fixar, nas NGA/U, a graduação do comandante e o efetivo das guardas das garagens, bem como a conduta e as regras do serviço.

Seção XVI
Das Guardas das Cavalariças e do Canil

Art. 244. A guarda das cavalariças é parte integrante do serviço da SU, sendo constituída por um cabo e pelos soldados indispensáveis ao serviço, e tem por finalidade:

I - manter as cavalariças em estado de asseio e ordem;

II - velar para que os animais sejam tratados com o máximo cuidado, tanto no que se relaciona à alimentação, como ao conforto que lhes deva ser proporcionado;

III - dispensar especial atenção a tudo quanto respeitar à higiene e aos cuidados com a saúde dos animais; e

IV - zelar pela guarda e conservação de todos os objetos a seu cargo ou que lhe forem entregues.

Parágrafo único. A guarda das cavalariças conserva-se nas imediações destas, não podendo suas praças daí se afastarem sem conhecimento do respectivo Cmt, o qual somente por ordem superior ou motivo de serviço inadiável o permitirá, devendo, porém, permanecer pelo menos um homem em vigilância.

Art. 245. O Cmt Gd das cavalariças é o responsável, perante o Sgt Dia, pela fiel execução do serviço a cargo da guarda, incumbindo-lhe:

I - verificar, em companhia do seu antecessor, ao receber o serviço, se as cavalariças estão em ordem, se os animais estão limpos e cuidados e se o material está de acordo com a relação-carga e em condições de emprego imediato;

II - distribuir os soldados da guarda por grupos de baias e dar-lhes as instruções para o serviço;

III - designar os homens para os quartos de serviço de plantão durante a noite, conforme as regras estabelecidas para o referido serviço;

IV - receber a forragem destinada ao consumo durante as vinte e quatro horas do serviço e dirigir a sua distribuição, bem como o fornecimento de água, nas horas regulamentares;

V - assistir à substituição dos plantões, verificando se as ordens e instruções são fielmente transmitidas;

VI - corrigir as irregularidades no serviço, ou pedir a intervenção do Sgt Dia, quando não for de sua alçada;

VII - participar ao Sgt Dia todas as ocorrências verificadas e as providências que haja tomado;

VIII - dirigir e fiscalizar o serviço de limpeza das cavalariças; e

IX - impedir que qualquer animal da SU seja retirado das baias sem a autorização necessária.

Art. 246. Aos soldados da guarda das cavalariças incumbe:

I - conservar em completo estado de asseio as baias ou os grupos de baias de que tenham sido incumbidos;

Portaria Gabinete Cmt Ex 816 (23236353) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1891

II - examinar freqüentemente os animais a seu cargo e mantê-los limpos e cuidados;

III - impedir que sejam retirados das cavalariças os objetos ou utensílios que lhes tenham sido distribuídos ou confiados;

IV - preparar a forragem para distribuição e distribuí-la, bem como a água, sob a direção do Cmt Gd;

V - não consentir que alguém lance mão de montada que não seja a própria, salvo ordem de autoridade competente;

VI - atender prontamente a qualquer acidente ou alteração que se verificar com os animais; e

VII - participar imediatamente ao Cmt Gd as irregularidades que não possam corrigir.

Art. 247. À noite, em hora estabelecida no horário da unidade, o serviço de cavalariças transforma-se em serviço de plantões às baias, executado pelos soldados da guarda das cavalariças escalados para isto, sendo os homens distribuídos em quartos de serviço e substituídos nas mesmas condições das sentinelas da guarda do quartel, no que for cabível.

Art. 248. As prescrições relativas à guarda do canil são as mesmas previstas para a guarda das cavalariças no que lhe for aplicável.

§ 1º A critério do Cmt U, de acordo com as características da seção de cães de guerra da OM, o serviço de guarda do canil pode ser reduzido para um serviço de permanência.

§ 2º Os integrantes da seção de cães de guerra concorrem aos serviços de guarda ou de permanência do canil.

Seção XVII
Do Serviço-de-Dia à Enfermaria

Art. 249. Diariamente, um atendente ou padioleiro deve ser escalado no serviço-de-dia à enfermaria.

Art. 250. Ao atendente-de-dia ou ao padioleiro-de-dia incumbe:

I - permanecer na FS durante todo o serviço, podendo apenas daí afastar-se para as refeições ou por exigência do mesmo serviço, mas sem sair do quartel;

II - fazer os curativos e prestar os demais cuidados aos doentes e a outras praças que deles necessitarem, de acordo com as determinações do Med Ch e do Med Dia;

III - cientificar prontamente o médico de quaisquer acidentes ou ocorrências havidas na enfermaria, fazendo-o ao Of Dia na ausência daquele, que será chamado em caso grave ou urgente;

IV - receber e acomodar, convenientemente, os doentes que derem entrada na enfermaria, recolhendo os respectivos fardamentos, a fim de serem guardados, bem como quaisquer valores que estiverem portando, entregando-os ao Med Ch, que lhes dará o destino conveniente;

V - executar, na forma estabelecida neste Regulamento, os serviços que lhe incumbirem na FS, procedendo, quanto à assistência aos doentes, de acordo com as normas vigentes nos hospitais militares, no que lhe for aplicável;

VI - recolher petrechos de jogo, instrumentos ou quaisquer outros objetos que estejam de posse dos doentes e que possam servir para danificar materiais ou dependências da FS, perturbar a ordem ou causar lesões corporais;

VII - fiscalizar constantemente a permanência na enfermaria de todas as praças baixadas, somente permitindo que dela se afastem mediante autorização do médico ou do Sgt Aux Enf; e

VIII - participar do serviço de ronda noturna na enfermaria, de forma a ser mantida a vigilância necessária.

Portaria Gabinete Cmt Ex 816 (23236353) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1892

Seção XVIII
Do Serviço de Ordens

Art. 251. O serviço de ordens é executado pelos corneteiros ou clarins, pelas ordenanças e por outros soldados, e se destina à transmissão de ordens e remessa de documentos.

§ 1º O número de soldados de ordens é fixado pelo Cmt U, e os locais onde permanecerão durante o serviço são determinados pelas autoridades de que dependem.

§ 2º As ordenanças concorrem, normalmente, aos serviços de ordens da dependência em que trabalham os oficiais a que servem.

§ 3º O corneteiro de ordens ao comando somente executa os toques que lhe forem determinados.

§ 4º O corneteiro de ordens ao Of Dia acompanha-o permanentemente e executa os toques por ele determinados, os de comando e os impostos pelo horário da unidade, estes últimos mediante autorização daquele oficial.

Art. 252. Os soldados de ordens transportados devem ter, durante o serviço, viaturas em condições de rápida execução das ordens que receberem, permanecendo, como os demais, nos lugares determinados pelas autoridades a que estiverem servindo.

Parágrafo único. Os soldados de ordens dependem diretamente das autoridades a cuja disposição se encontram.

CAPÍTULO V
DOS SERVIÇOS EXTERNOS

Art. 253. Serviço externo é todo serviço prestado fora do quartel, de interesse da unidade ou, simultaneamente, das OM da Gu.

Art. 254. São serviços externos:

I - guardas e escoltas de honra;

II - paradas, desfiles e outras solenidades;

III - honras fúnebres (guardas, escoltas e salvas);

IV - guardas às OM que não disponham de tropa, a próprios nacionais do Exército ou outros, cuja vigilância e conservação estejam a este confiadas;

V - escoltas, rondas e patrulhas;

VI - ordenanças temporárias;

VII - faxinas;

VIII - representações;

IX - assistência médica e veterinária; e

X - outros serviços que se tornem necessários, com as características estabelecidas no art. 253 deste Regulamento.

§ 1º O serviço externo é escalado pelo Cmt U, por iniciativa sua e por interesse da unidade, ou, conforme o caso, por determinações do Cmt Gu ou de autoridade superior.

§ 2º As guardas e escoltas de honra, as paradas e as honras fúnebres obedecem às disposições do R-2.

§ 3º As guardas às OM que não disponham de tropa são regidas pelas disposições deste Regulamento, no que diz respeito ao serviço de guarda, e por ordens particulares.

Portaria Gabinete Cmt Ex 816 (23236353) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1893

§ 4º As escoltas, rondas, patrulhas e faxinas obedecem a ordens e instruções especiais do Cmt U ou do Cmt Gu, conforme o caso.

Art. 255. As ordenanças temporárias são praças postas à disposição de autoridades em trânsito ou transitoriamente em serviço na Gu, incumbindo-lhes, em princípio, as mesmas atribuições das ordenanças permanentes, sendo dispensadas de todos os serviços da unidade.

Art. 256. As praças da unidade, em serviço em outras OM nas quais haja falta ou insuficiência de auxiliares próprios, são consideradas em serviço externo.

Parágrafo único. Essas praças são dispensadas do serviço interno da unidade, mas comparecem à instrução, de acordo com o respectivo programa e as prescrições particulares.

CAPÍTULO VI
DAS FORMATURAS

Art. 257. Formatura é toda reunião do pessoal em forma, armado ou desarmado, e pode ser:

I - geral ou parcial, da unidade ou de SU; e

II - ordinária ou extraordinária.

§ 1º Em regra, toda formatura tem origem na SU, pela reunião dos oficiais e praças que dela devam participar.

§ 2º Durante a semana, nos corpos de tropa há pelo menos uma formatura geral de toda a unidade para o início das atividades do dia, ocasião em que será cantado o Hino Nacional, ou outro hino, ou uma canção militar.

§ 3º O horário da formatura geral da unidade pode, a critério do comandante, ser alterado por eventual necessidade do serviço ou em função de condições climáticas ou meteorológicas.

§ 4º A formatura geral de SU é realizada nos dias em que não houver formatura geral da unidade.

§ 5º As formaturas ordinárias são as destinadas às revistas normais do pessoal, ao rancho, à Parada, à leitura do BI e à instrução.

Art. 258. As formaturas extraordinárias podem ser previstas ou inopinadas.

§ 1º As formaturas extraordinárias previstas são as determinadas nos programas da unidade ou SU, para revistas de material ou animais, ou ordenadas em BI quando destinadas a solenidades internas ou externas.

§ 2º As formaturas extraordinárias inopinadas são as impostas pelas circunstâncias do momento, em virtude de anormalidades ou em função de medidas comuns de caráter interno.

Seção I
Das Formaturas Gerais da Unidade e de Subunidade

Art. 259. Nas ordens para formaturas, são designados, com precisão, hora, local da reunião, formação, uniforme e outros esclarecimentos necessários, observadas, também, as seguintes disposições:

I - em cada SU:

a) as ordens são dadas de modo que não seja retardada a hora de reunião da unidade;

b) os oficiais subalternos passam em revista suas frações; e

c) o mais antigo apresenta toda a tropa ao Cmt SU, que a conduz, no momento oportuno, ao local da reunião da unidade;

II - reunidas as SU no local previsto e à hora marcada para a formatura da unidade, o SCmt U assume o comando de toda a tropa, até a chegada do Cmt U; e

Portaria Gabinete Cmt Ex 816 (23236353) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1894

III - o Cmt U somente se aproxima do local da formatura depois de avisado, pelo S3, que a tropa se encontra pronta para recebê-lo.

Art. 260. Nas formaturas gerais de SU são observadas as prescrições tratadas no art. 259 deste Regulamento, no que lhes for aplicável.

Art. 261. As formaturas nas Armas montadas ou motomecanizadas, quando a pé, são regidas pelas mesmas disposições do art. 259 deste Regulamento e, quando a cavalo ou com o material, por aquelas que lhes forem aplicáveis, observando-se, quanto ao encilhamento dos animais e à preparação do material, as disposições regulamentares peculiares e as instruções particulares do Cmt U ou Cmt SU.

Seção II
Da Parada Diária

Art. 262. A Parada diária interna é uma formatura destinada à revista do pessoal para o serviço diário, que é contado de Parada a Parada.

§ 1º Realiza-se a pé, à hora e em local determinados pelo Cmt U.

§ 2º Nela tomam parte, além da banda de música ou da fanfarra ou da banda de corneteiros ou clarins e tambores, todas as praças que tenham de entrar de serviço (com os uniformes, equipamentos e armamentos adequados ao respectivo serviço), exceto as escaladas para os serviços de faxina e de guarda às cavalariças que, à hora da Parada, seguem diretamente dos alojamentos para os respectivos destinos.

§ 3º Todos os oficiais que tenham de entrar de serviço formam na Parada, após as formalidades do inciso IV do art. 264 deste Regulamento, salvo os de maior posto ou mais antigos do que o S1, que ficam dispensados dessa cerimônia.

Art. 263. A Parada é organizada pelo 1º Sgt ajudante, auxiliado pelo Sgte mais antigo, e comandada pelo S1 (exceto nos dias em que não houver expediente, quando é comandada pelo Of Dia que entra de serviço).

Parágrafo único. Ao toque de “Parada”, os Sgte SU conduzem, em forma, ao local determinado, todas as praças que tenham de entrar de serviço, apresentando-as ao 1º Sgt ajudante.

Art. 264. A Parada obedece às seguintes formalidades:

I - é organizada da direita para a esquerda na seguinte ordem:

a) a banda de música ou fanfarra ou a banda de corneteiros ou de clarins e tambores;

b) guardas, por ordem de graduação ou antigüidade dos respectivos Cmt;

c) sargentos-de-dia;

d) plantões das SU, comandados pelos Cb Dia; e

e) outros serviços (policiamento, escolta de presos etc);

II - terminada a organização da tropa (a banda de música e de corneteiros ou clarins e tambores em linha de quatro fileiras, e os demais no mínimo em duas fileiras, dependendo do local), o 1º Sgt ajudante retifica o alinhamento e aguarda a chegada do S1 (a quem mandará prevenir, se for o caso);

III - ao aproximar-se o S1, o 1º Sgt ajudante comanda “Parada, sentido!” (seguido de “ombro-arma!”, quando o S1 for oficial superior), indo, em seguida, ao encontro desse oficial e apresentando-lhe a tropa;

Portaria Gabinete Cmt Ex 816 (23236353) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1895

IV - o S1 desembainha a espada, assume o comando da Parada, toma posição na altura do centro da mesma, à distância de quinze passos, frente para ela, tendo à sua esquerda o 1º Sgt ajudante, e comanda "Parada, descansar!" (antecedido de "descansar-arma!", se for o caso), nessa ocasião os oficiais de serviço entram em forma, o Of Dia no intervalo entre a banda de corneteiros (clarins) e as guardas, e os demais à direita das frações que comandarem;

V - acompanhado do 1º Sgt ajudante, o S1 inicia a revista das guardas, a partir das bandas de música, passada homem a homem, fazendo com que o 1º Sgt ajudante vá anotando as observações por ele feitas, referentes a irregularidades em uniforme, equipamento, armamento, apresentação individual etc;

VI - na revista de cada guarda acompanham o S1, além do 1º Sgt ajudante, o Of Dia e o respectivo comandante da fração de serviço, sendo que este último retoma seu lugar tão logo o S1 termine a revista da guarda a seu comando, já o Of Dia e o 1º Sgt ajudante somente ao término da revista geral;

VII - terminada a revista, o S1 retorna à sua posição anterior (quinze passos de distância, frente para a Parada) e comanda "Parada, sentido!, ombro-arma!, em continência ao terreno, apresentar-arma!", a tropa faz a continência regulamentar, enquanto as bandas de música e de corneteiros (clarins) executam o toque FA-44 do Manual FA-M-13;

VIII - terminada a continência, o S1 comanda "Parada, descansar-arma!, oficiais, fora de forma!, direita, volver!, Parada a seu destino, ordinário, marche!"; e

IX - os oficiais reúnem-se com o S1 e, formados em uma fileira à sua retaguarda, assistem ao desfile de toda a Parada até o ponto de liberação, de onde os diferentes elementos, bem como as bandas, seguem seus destinos, em forma.

Seção III
Das Formaturas em Quartéis-Generais

Art. 265. Nos quartéis-generais de G Cmdo, há, com periodicidade a critério do Of Gen Cmt, uma formatura geral com a finalidade de manter a coesão e o contato entre todos os oficiais e as praças da OM e dar oportunidade aos comandos de verificarem as condições de sua tropa.

Parágrafo único. A formatura, realizada em dia, hora e local a serem determinados pelo Of Gen Cmt, tem cunho solene e nela tomam parte todos os oficiais do QG e o maior efetivo possível de praças.

Art. 266. A formatura é comandada pelo chefe do estado-maior (ou equivalente) e obedece às seguintes formalidades:

I - os oficiais formam um ou mais grupamentos de desfile;

II - as praças formam por fração, à esquerda do último grupamento de oficiais;

III - uma revista de todo o dispositivo é realizada, durante a qual a banda de música (ou fanfarra) toca um dobrado militar;

IV - o Hino Nacional, ou outro hino, ou uma canção militar é entoado e o Cmt faz uma breve preleção à tropa, em forma de recomendações, observações e ensinamentos cívicos, morais sociais, disciplinares, sobre história e outros; e

V - em seguida e na formação mais conveniente do efetivo em forma, a tropa realiza um desfile, após o que toma seu destino.

Portaria Gabinete Cmt Ex 816 (23236353) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1896

CAPÍTULO VII
DAS REVISTAS

Art. 267. Revista é o ato pelo qual se verifica a presença ou o estado de saúde do pessoal, a existência e o estado do material distribuído e dos animais.

§ 1º As revistas podem ser:

I - de pessoal;

II - de mostra;

III - de animais; e

IV - diária de armamento, munição e explosivo.

§ 2º As revistas mencionadas nos incisos I a III do § 1º deste artigo podem ser normais ou extraordinárias.

§ 3º As revistas normais são as fixadas em regulamentos ou nos programas de instrução da unidade; as extraordinárias são determinadas pelo comando superior, pelo comando da unidade ou pelo comando da SU, quando julgadas necessárias.

§ 4º Em regra, as revistas de pessoal são feitas em formaturas.

§ 5º As revistas de mostra são realizadas no material distribuído, presentes os detentores, em forma e em local determinado.

Seção I
Da Revista de Pessoal

Art. 268. Ordinariamente, são passadas as seguintes revistas de pessoal, às horas determinadas pelo Cmt U:

I - revista da manhã:

a) destinada a constatar a presença do pessoal no quartel, é feita em todos os dias úteis, normalmente antes do início do expediente;

b) é passada em formatura geral (oficiais e praças) e no uniforme da primeira instrução do dia; a chamada, porém, é feita em cada pelotão ou seção pelo respectivo comandante, sendo as faltas apuradas nas SU; e

c) após a chamada, quando for o caso, as SU deslocam-se para o local da formatura geral da unidade, de onde, posteriormente, seguem para os locais de instrução ou de trabalho;

II - revista do recolher:

a) destina-se a constatar a presença das praças relacionadas no pernoite e é passada diariamente;

b) a chamada e a identificação dos militares presentes são realizadas pelo Sgt Dia, em forma no alojamento da SU, na presença do Of Dia ou do seu Adj;

c) as praças conservam-se em forma até o toque de “fora de forma” que o Of Dia mandará tocar depois de passada a revista em todas as SU;

d) quando houver na unidade mais de duas SU, o Of Dia encarrega o Adj da revista em algumas delas, a seu critério, assistindo às demais, a fim de não retardar exageradamente o toque de “fora de forma”; e

e) após a revista do recolher, as praças relacionadas no pernoite não podem sair do quartel;

III - revistas sanitária e médica, esta última nos dias úteis:

a) as revistas sanitárias são passadas pelo Ch FS, auxiliado pelos demais médicos da unidade, em dias marcados pelo Cmt U, em todas as praças da unidade, de sorte que cada militar seja examinado e pesado periodicamente, sendo os resultados registrados convenientemente;

Portaria Gabinete Cmt Ex 816 (23236353) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1897

b) a revista médica é passada por médico da unidade, de preferência numa dependência especial da FS, nas praças que comparecerem por motivo de doença ou por ordem superior;

c) excepcionalmente, quando o estado dos doentes não permitir o seu comparecimento à FS, a revista médica pode ser feita nos alojamentos;

d) toda praça que se sentir adoentada, não podendo fazer o serviço ou a instrução, participa tal fato à autoridade de que dependa diretamente, a fim de ser encaminhada à revista médica;

e) nas SU, as praças que devam comparecer à revista médica são relacionadas pelo Sgt Dia, em livro apropriado;

f) neste livro é registrado pelo médico, para conhecimento e providências imediatas do Cmt SU, o seu parecer sobre o estado de saúde do doente, bem como o destino que lhe tiver sido dado;

g) ao toque de "revista médica", as praças que devam comparecer a esta atividade são reunidas nas suas SU e daí conduzidas à FS pelos Cb Dia, que levarão consigo o livro de registro;

h) o médico examina individualmente as praças apresentadas por SU, consignando no livro de revista médica o seu parecer relativo a cada militar e assinalando as prescrições médicas, a situação em que permanecerá o doente, a indicação do lugar de tratamento e todas as demais informações de interesse para o comando;

i) o livro de revista médica é levado diariamente ao SCmt U, a fim de que esta autoridade se inteire das ocorrências havidas e ordene as providências necessárias acerca das prescrições e indicações médicas; e

j) as alterações resultantes da revista médica, que devam constar do BI da unidade, são apresentadas pelo Ch FS, devidamente redigidas para a publicação e sob a forma de proposta.

Parágrafo único. A revista do recolher pode ser realizada de forma centralizada, com todas as SU deslocando-se para o local determinado, facilitando a transmissão de ordens e os avisos de caráter geral pelo Of Dia.

Art. 269. As providências que cabem aos médicos proporem, com relação aos doentes, em conseqüência das observações feitas durante a revista médica, devem constar pormenorizadamente de prescrições específicas, consistindo, normalmente, em:

I - dispensas – do uso de peças do fardamento ou equipamento, do serviço ou da instrução, por prazo determinado;

II - tratamento no quartel – para os casos de indisposições ligeiras, com ou sem isenção parcial ou total do serviço ou da instrução;

III - observação na enfermaria – para os casos em que não seja possível a formação de um diagnóstico imediato:

a) a praça permanece na enfermaria, em princípio por dois dias, que podem ser prorrogados; e

b) no caso de não ser constatado nenhum indício de moléstia, o observado tem alta, devendo o médico mencionar, no livro adequado, o prazo e os dias em que o paciente deve comparecer à visita médica, para confirmar ou não o diagnóstico, se for o caso;

IV - baixa à enfermaria – para tratamento de afecções benignas que necessitem de cuidados médicos ou para convalescença dos militares que, tendo alta de hospital, necessitem de repouso antes da volta ao serviço;

V - baixa a hospital – para todos os doentes portadores de moléstias graves ou contagiosas que necessitem de cuidados assíduos ou especializados não prestados na enfermaria; ou

VI - encaminhamento à JIS ou aos serviços médicos especializados.

Portaria Gabinete Cmt Ex 816 (23236353) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1898

§ 1º A convalescença, a critério do Cmt U e mediante parecer do médico, pode ser gozada no interior do quartel ou na residência do interessado, não devendo, neste caso, ultrapassar o prazo máximo de oito dias.

§ 2º Nos documentos de baixa a hospital devem constar todos os esclarecimentos que possam elucidar o diagnóstico e orientar o tratamento, além das indicações dos antecedentes do doente e outras informações necessárias.

Art. 270. Comparecem à revista médica, obrigatoriamente, as praças que:

I - alegarem ou manifestarem doenças;

II - regressarem de hospitais, acompanhadas dos respectivos documentos de alta;

III - se apresentarem prontas para o serviço na unidade, por movimentação, conclusão de licença ou qualquer outro motivo;

IV - receberem ordem para tal, de autoridade competente; ou

V - devam ser submetidas a exame de corpo delito ou de sanidade, quando tais exames não sejam urgentes.

Art. 271. Entre a revista do recolher e o toque de alvorada, o Of Dia deve certificar-se da presença das praças que devam permanecer no quartel, por meio de revistas incertas, passadas de modo a não acordar os militares, salvo para identificá-los, o que pode ser feito por intermédio do Sgt Dia à respectiva SU.

§ 1º O Cmt U, o SCmt U e os Cmt SU, estes nos elementos que comandam, podem passar revistas incertas, sendo indispensável para os Cmt SU prévio aviso ao Of Dia quanto a militares que não estejam em serviço de escala próprio da SU ou estejam recolhidos à prisão.

§ 2º As revistas incertas, com indicação das horas em que foram passadas, devem ser registradas na parte diária do Of Dia.

Seção II
Da Revista de Mostra

Art. 272. A revista de mostra é o exame procedido por qualquer chefe que tenha autoridade administrativa sobre os responsáveis por material, com a finalidade não apenas de verificar a existência do material distribuído, mas também o seu estado de conservação e a apuração de responsabilidade individual, se for o caso.

Art. 273. As revistas de mostra, procedidas periodicamente pelo Cmt U, ou por seu representante designado, e pelos Cmt SU, obedecem às seguintes disposições:

I - o responsável direto pela guarda e conservação do material a ser revistado deve estar presente, obrigatoriamente;

II - a circunstância de não ter sido passada a revista de mostra na época oportuna, devido à causa eventual, não isenta o detentor da responsabilidade pelo extravio e/ou pela falta de conservação do material a ele distribuído, que venham a ser constatados em qualquer oportunidade;

III - as faltas assinaladas são participadas ao Cmt U por intermédio do Fisc Adm, mencionando-se não apenas os responsáveis, como também a natureza e a causa da avaria, se for o caso; e

IV - a execução da revista de mostra deve ser regulada em normas que visem à ordem, rapidez e facilidade, podendo contar com a cooperação de oficiais especializados da unidade para o exame do material de suas especialidades.

Portaria Gabinete Cmt Ex 816 (23236353) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1899

Seção III
Da Revista de Animais

Art. 274. Os Cmt U e de SU, quando julgarem oportuno, passam em revista os animais das suas cargas, verificando o seu estado.

Art. 275. Em princípio, todas as revistas de animais são realizadas com a presença do veterinário e dos seus auxiliares.

Parágrafo único. Para as revistas determinadas pelos Cmt SU, a participação do veterinário e/ou de seus auxiliares deve ser solicitada ao Cmt U.

Art. 276. O local e as particularidades da execução das revistas de animais devem observar as disposições vigentes, sendo estabelecidos pela autoridade que as determinar, de modo a não prejudicar a instrução e os demais serviços da unidade.

Seção IV
Da Revista Diária de Armamento, Munição e Explosivo

Art. 277. A revista diária de armamento, munição e explosivo, realizada obrigatoriamente ao final do expediente, é o exame de todo esse material existente em carga e relacionado nas reservas e paióis, com o objetivo de controlar, de modo rigoroso, as diversas quantidades e os seus destinos, consubstanciados nos mapas diários do armamento e de munição e explosivo.

Parágrafo único. O mapa diário do armamento e o de munição e explosivo, por serem documentos primordiais de controle, são conferidos e assinados pelos Cmt SU e pelo O Mun Expl Mnt Armt, respectivamente, por ocasião da revista diária, e arquivados sob a responsabilidade do SCmt U.

Art. 278. A revista diária de armamento, munição e explosivo é a medida básica e fundamental do conjunto de normas de controle de armas, munições e explosivos da unidade.

Art. 279. Os Cmt SU, acompanhados dos subtenentes encarregados do material das SU, realizam pessoalmente as revistas diárias do armamento sob sua responsabilidade.

Parágrafo único. A revista pode ser realizada:

I - por outro oficial da SU, somente no caso de seu Cmt SU não se encontrar no interior do aquartelamento; ou

II - pelo graduado de maior hierarquia presente na SU, quando todos os oficiais da SU estiverem ausentes do quartel.

Art. 280. Após a realização da revista diária, a reserva é fechada pelo armeiro na presença do encarregado do setor de material da SU e do Cmt SU ou do militar mencionado nas situações previstas no parágrafo único do art. 279 deste Regulamento.

§ 1º A distribuição e o recolhimento, pelos armeiros, de todo o armamento utilizado pelo pessoal de serviço, bem como a abertura e o fechamento da reserva com aquele propósito, nos horários sem expediente e ausente o Cmt SU, são supervisionados pelo Of Dia, auxiliado pelo seu Adj e acompanhado do respectivo Sgt Dia SU.

§ 2º No caso de abertura de reserva de armamento, motivada por propósito distinto do citado no § 1º deste artigo, nos horários sem expediente e ausente o Cmt SU, o Of Dia conduz, pessoalmente, acompanhado do respectivo Sgt Dia SU, a distribuição e o recolhimento do armamento, bem como a abertura e o fechamento da reserva, devendo o fato ser lançado em seu livro de partes e no do Sgt Dia SU, e relatado ao Cmt U e ao SCmt U, na primeira oportunidade.

Art. 281. O O Mun Expl Mnt Armt realiza pessoalmente a revista diária no(s) paiol(óis) da unidade.

Portaria Gabinete Cmt Ex 816 (23236353) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1900

Parágrafo único. A revista pode ser realizada:

I - por oficial designado pelo SCmt U, quando o O Mun Expl Mnt Armt não se encontrar no interior do aquartelamento, contando-se, nesse caso, com o apoio do Sgt Aux Mun Expl Mnt Armt; ou

II - pelo S4, também apoiado pelo Sgt Aux Mun Expl Mnt Armt, caso o Cmt U ou SCmt U julguem conveniente.

Art. 282. Após a realização da revista diária, o(s) paiol(óis) é(são) fechado(s) pelo O Mun Expl Mnt Armt.

CAPÍTULO VIII
DAS INSPEÇÕES E VISITAS

Art. 283. Inspeção é o exame procedido por qualquer chefe com a finalidade de verificar a tropa, o material, as viaturas, a administração, as instalações e a instrução.

§ 1º As inspeções podem ser dos seguintes tipos:

I - da tropa;

II - de material;

III - de viaturas;

IV - administrativas;

V - de instalações; ou

VI - de instrução.

§ 2º As inspeções mencionadas no § 1º deste artigo podem ser normais, extraordinárias ou inopinadas.

§ 3º As inspeções normais são as fixadas nos regulamentos ou nos programas e diretrizes de instrução; as extraordinárias são marcadas quando julgadas necessárias e as inopinadas são realizadas sem aviso prévio ou alerta à OM.

Art. 284. Inspeção da tropa é o exame procedido no efetivo e na apresentação do pessoal da unidade, ou de parcela desta, ordenada pelo Cmt U ou por Cmt SU (neste caso, para os seus subordinados), com a finalidade de verificar o estado e a correção dos diversos uniformes, equipamentos etc.

Parágrafo único. Em regra, a inspeção da tropa é feita em formatura, com todo o efetivo presente, no uniforme previsto e com equipamento e armamento determinados.

Art. 285. Inspeção de material é o exame procedido com a finalidade de verificar a existência do material, seu estado de conservação, seu funcionamento e condições de guarda e acondicionamento.

§ 1º O responsável direto pela guarda e conservação do material a ser inspecionado deve estar presente, obrigatoriamente.

§ 2º A execução da inspeção de material deve ser regulada em normas que visem à ordem, à rapidez e à facilidade, podendo contar com a cooperação de oficiais especializados para o exame do material de suas especialidades.

Art. 286. A inspeção de viaturas visa, principalmente, a observar as condições mecânicas, o aspecto externo, o estado de conservação, a execução das operações de manutenção, a utilização correta do material automóvel e o ferramental correspondente.

§ 1º As inspeções de viaturas orientam-se pelas instruções em vigor e obedecem às seguintes disposições:

Portaria Gabinete Cmt Ex 816 (23236353) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1901

I - os Cmt U, especialmente as motorizadas, mecanizadas ou blindadas, realizam constantes verificações para se certificarem do aspecto geral e das condições aparentes das viaturas, da existência e do grau de conservação do ferramental e dos acessórios respectivos, bem como do estado de parques ou garagens e dos meios disponíveis para manutenção;

II - os Cmt SU inspecionam freqüentemente as suas viaturas, com a finalidade de verificar a maneira pela qual os motoristas desempenham seus encargos, assinalando os erros por eles cometidos e corrigindo-os convenientemente;

III - os Cmt Pel (Seç) e o subtenente inspecionam, semanalmente, as viaturas sob suas responsabilidades, a fim de verificar seu estado e orientar os motoristas nos cuidados indispensáveis ao bom funcionamento; e

IV - as viaturas sem utilização são inspecionadas mensalmente, inclusive as que tenham estado imobilizadas por mais de duas semanas.

§ 2º Quando a unidade dispuser, no seu efetivo, de oficiais de manutenção, as inspeções previstas nos incisos I e II do § 1º deste artigo são feitas com a sua presença, sem prejuízo das que ele tenha que realizar no desempenho de suas funções.

Art. 287. A inspeção administrativa visa a verificar toda ou parte da vida administrativa da unidade , sendo realizada de acordo com as disposições, normas e instruções em vigor, ou determinações do escalão superior.

Art. 288. A inspeção de instalações visa a verificar toda ou parte das instalações da unidade, sendo realizada de acordo com as disposições, as normas e as instruções em vigor, ou determinações do escalão superior.

Art. 289. A inspeção de instrução visa a verificar o andamento da instrução, os seus rendimento e registro, sendo realizada de acordo com as disposições, normas e instruções em vigor, ou diretrizes do escalão superior.

Art. 290. A visita é o ato de autoridade que, por iniciativa própria, ou mediante convite, comparece a uma OM por cortesia ou praxe já consagrada nos hábitos militares.

Parágrafo único. O procedimento a ser observado pelas OM, por ocasião das visitas, está regulado em normas específicas.

CAPÍTULO IX
DO CONTROLE AMBIENTAL

Art. 291. O meio ambiente é formado pelos elementos da natureza somados às modificações feitas pelo homem, onde o ar, a água e o solo constituem o meio físico e os animais, os vegetais e os demais seres vivos compõem o meio biológico.

Art. 292. Em continuidade ao tradicional zelo e à salutar convivência do militar com o meio ambiente, o controle ambiental, no âmbito da unidade, visa a orientar, educativa e preventivamente, todos os integrantes da OM sobre os cuidados e o respeito à Natureza, durante a execução de atividades diárias e operacionais da unidade.

Art. 293. O controle ambiental é realizado pelas providências e pelas normas de proteção adotadas pela OM, de acordo com a legislação em vigor de âmbitos federal, estadual e municipal.

Art. 294. As providências de controle ambiental no âmbito da unidade envolvem, entre outras:

I - a inclusão da OM no sistema público de coleta de lixo;

II - a coleta seletiva de lixo, com a eliminação de depósitos de detritos a céu aberto e incineradores;

III - os cuidados com a poda e o corte de árvores, em ligação com as autoridades competentes;

Portaria Gabinete Cmt Ex 816 (23236353) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1902

IV - o esgotamento sanitário, com preservação dos lençóis freáticos;

V - o consumo de água potável para a tropa e de água “bruta” para a lavagem de viatura, equipamento e instalações;

VI - o controle do destino adequado:

a) de óleos e combustíveis inservíveis, resultantes da manutenção periódica de viaturas e equipamentos;

b) de rejeitos radioativos, quando for o caso;

c) da água “bruta” após a lavagem de viaturas, equipamentos e instalações;

d) dos detritos orgânicos oriundos das cozinhas;

e) dos dejetos de animais, quando for o caso;

f) dos rejeitos e sobras de produtos químicos utilizados em oficinas e fábricas; e

g) de baterias automotivas e equipamentos de comunicações;

VII - os cuidados na utilização de campos de instrução ou de outras áreas cedidas para exercícios ou manobras militares; e

VIII - a autorização, mediante a licença de instalação expedida pelo respectivo órgão de controle ambiental, de obras e serviços de engenharia, conforme a legislação em vigor.

Art. 295. Os Cmt SU e os chefes de repartições e dependências internas, quando envolvidos nas atividades militares próprias, são co-responsáveis junto ao Fisc Adm, na esfera de suas atribuições, pela verificação do cumprimento, por seus subordinados, das providências e das normas que disciplinam a proteção do meio ambiente.

CAPÍTULO X
DO CONTROLE DIÁRIO DE MATERIAL BÉLICO

Art. 296. O controle diário de material bélico, particularmente o de armamento, munição e explosivo, constitui-se na série de medidas implementadas pela unidade para verificar, rigorosamente, as quantidades, o destino e a segurança requerida do material em tela.

Art. 297. As medidas de controle de armamento de que trata o art. 296 deste Regulamento abrangem, entre outras:

I - a abertura das reservas, no intervalo entre a revista diária e o término do expediente, somente em casos de extrema excepcionalidade e na presença do Cmt SU;

II - o destino da via da chave de responsabilidade do armeiro, após o fechamento da reserva por término da revista diária;

III - a existência de dupla segurança de cada reserva, sendo uma delas de responsabilidade do Of Dia, entre a revista diária e o início do expediente seguinte;

IV - o controle e a guarda, pelo Of Dia, das armas portadas por militares isolados que chegarem de retorno ao quartel, entre a revista diária e a abertura das reservas para o início do expediente seguinte ou entrega de armamento para o pessoal de serviço;

V - a sistemática de distribuição e recolhimento de armas do pessoal de serviço nos dias sem expediente;

VI - após o término do expediente, a espera, pelo armeiro, da SU ou parte dela, quando do retorno de atividades externas, para o recolhimento do armamento, supervisionado pelo Of Dia e o respectivo Sgt Dia SU, no caso de não estar presente o Cmt SU; e

Portaria Gabinete Cmt Ex 816 (23236353) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1903

VII - a proibição da guarda e da permanência de armas particulares de militares, residentes ou não no aquartelamento, no interior das reservas de armamento da SU.

Art. 298. Para o controle da munição e de outro material bélico, são adotadas, a critério do Cmt U e no que couber, as medidas relativas ao controle do armamento citadas no art. 297 deste Regulamento.

CAPÍTULO XI
DA PREVENÇÃO DE ACIDENTES NA INSTRUÇÃO E NO SERVIÇO

Art. 299. A prevenção de acidentes na instrução e no serviço visa a prevenir a sua ocorrência e a contribuir para a criação de uma mentalidade adequada a respeito do tema.

Art. 300. As medidas de prevenção de acidentes preconizadas em planos de instrução, em manuais técnicos de cada equipamento e em outras publicações específicas:

I - servem de orientação para as medidas preventivas a serem adotadas por todos os escalões de comando no desenvolvimento normal da instrução militar e na execução de atividades diárias de risco;

II - não devem ser consideradas como medidas restritivas à execução da instrução militar ou do serviço, e sim como um meio de realizar-se todas as atividades previstas na mais absoluta segurança; e

III - devem ser de conhecimento obrigatório de todo militar participante de atividades de instrução e de risco.

Art. 301. As atividades militares são orientadas, entre outros, pelos seguintes preceitos:

I - o serviço e a instrução caracterizam-se pela seriedade e correção de atitudes;

II - todo militar que tenha obrigação funcional de manipular ou manusear materiais perigosos ou de executar técnicas de risco, ligados ao cargo que ocupa, comportar-se-á como um perito responsável em seu nível e em seu universo de ação;

III - como perito responsável, o militar deve, em razão do nível funcional em que atua e do universo em que age, ser um executante perfeitamente habilitado e conhecedor dos perigos e riscos das atividades a seu cargo; e

IV - algumas atividades merecem cuidados especiais dos comandantes, instrutores e monitores e outros responsáveis por elas e, para isso, os aspectos relacionados com a segurança do pessoal e do equipamento nessas atividades devem ser previamente analisados, visando ao estabelecimento de medidas preventivas contra acidentes, dentre elas a suspensão de atividades de instrução em determinadas situações, mesmo que já tenham sido iniciadas.

Art. 302. Para atividades de instrução que envolvam situações extraordinárias de risco, a critério dos Cmt U, Cmt SU e S3, devem ser consideradas, quando for o caso:

I - as condições climáticas, o esforço a ser despendido pela tropa e o uniforme da atividade, tudo para se evitar possíveis danos à integridade física do pessoal provocados pela intermação, hipotermia etc;

II - as necessidades de:

a) fiscalização pelos O Prv Acdt das instruções que envolvam atividade de risco;

b) ambulância, permanentemente no local, com equipamentos/medicamentos e a respectiva equipe de primeiros socorros, que esteja perfeitamente adestrada na operação desses equipamentos, para um atendimento imediato e, se for o caso, evacuação; e

c) ligação rádio ou telefônica entre a área em que se desenvolve a atividade dos instruendos, o aquartelamento e, se for o caso, a OM que apóia;

Portaria Gabinete Cmt Ex 816 (23236353) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1904

III - as medidas preventivas contra doenças de maior incidência na área.

Art. 303. Os comandantes, chefes e diretores, em todos os níveis (GU, OM, SU, Pel, Seç etc), devem adotar medidas para a prevenção de acidentes, tais como:

I - realização de palestras e instruções sobre prevenção de acidentes na instrução, no serviço e no trânsito;

II - fiscalização do fiel cumprimento das normas de prevenção de acidentes pelos seus subordinados; e

III - estímulo ao hábito do uso de equipamentos e dispositivos de segurança em todas as atividades de risco, de serviço ou não.

TÍTULO V
DAS PRESCRIÇÕES REFERENTES ÀS GUARNIÇÕES MILITARES E AOS DESTACAMENTOS

CAPÍTULO I
DAS GUARNIÇÕES MILITARES

Art. 304. Uma Gu Mil é constituída por uma ou mais OM existentes em uma mesma localidade, delimitada por determinada área, podendo ser transitória ou permanente.

§ 1º A Gu Mil toma, em princípio, a denominação da localidade, e existindo nesta mais de uma OM, a Gu é criada por ato do Comandante do Exército.

§ 2º Nas grandes cidades pode haver mais de uma Gu Mil; neste caso, o Comandante do Exército define os limites territoriais de cada uma delas.

§ 3º O Comandante do Exército pode delegar aos Cmt Mil A a atribuição de delimitar, em detalhes, a área de uma Gu Mil.

§ 4º Quando em uma Gu Mil existirem OM pertencentes a G Cmdo diferentes, cabe ao comandante militar de área determinar a que G Cmdo fica subordinado o Cmt Gu Mil.

Art. 305. O Comando da Gu Mil incumbe, normalmente, ao militar de maior precedência hierárquica, no exercício efetivo de cargo de Cmt, Ch ou Dir na localidade, que o exercerá, cumulativamente, com as suas funções normais.

§ 1º Quando em uma localidade existirem apenas OM que não constituam unidade, e não houver comando de Gu Mil, ao Cmt (Ch ou Dir) de maior posto ou mais antigo incumbe tomar todas as providências que se relacionarem, com os deveres e interesses militares, não só quanto às mesmas OM, como aos militares presentes na localidade.

§ 2º O oficial que assumir o comando da Gu deve consignar o fato em BI da OM e participá-lo à autoridade superior.

Art. 306. O Comandante do Exército, por conveniência do serviço, pode:

I - reunir sob um mesmo comando, em qualquer localidade, determinadas OM, atribuindo ao Of Gen ou ao oficial de maior precedência hierárquica, no exercício de cargo de comandante, chefe ou diretor de OM, as atribuições de comando de Gu Mil;

II - constituir uma mesma Gu Mil com OM estacionadas em localidades vizinhas, desde que as distâncias entre elas e as condições normais de transporte permitam ao militar que sirva em uma dessas localidades residir em quaisquer das outras; e

III - designar Cmt especial para qualquer Gu Mil.

Portaria Gabinete Cmt Ex 816 (23236353) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1905

Seção I
Do Comandante da Guarnição

Art. 307. Ao Cmt Gu Mil incumbe:

I - exercer ação disciplinar sobre os militares da Gu, na forma prevista nos regulamentos e na legislação vigentes;

II - organizar e escalar os serviços indispensáveis à Gu, procurando conciliar os interesses desses serviços com os da instrução e dos serviços internos das OM integrantes;

III - comunicar à autoridade superior, às OM da Gu e às autoridades a que estas estiverem diretamente subordinadas, sua investidura no respectivo comando, logo que o tenha assumido;

IV - distribuir os PNR que estejam a cargo da Gu entre os militares, segundo a sua destinação, e administrá-los, consoante a regulamentação existente; e

V - estabelecer normas que regulem, no âmbito da Gu, o uso do traje civil pelas praças.

§ 1º O Cmt Gu não tem interferência na vida interna das OM que não lhe são diretamente subordinadas.

§ 2º Em assuntos de GLO, o Cmt Gu Mil tem sua ação condicionada às diretrizes ou instruções do escalão superior.

Art. 308. O Cmt Gu Mil pode designar, na sua Gu Mil, se necessário e conveniente, o oficial mais antigo de cada Serviço como chefe do respectivo Serviço da Gu.

Parágrafo único. A organização e o funcionamento desses Serviços regem-se pelos regulamentos que lhes são peculiares, complementados, quando necessário, por instruções especiais baixadas pela RM respectiva ou por ODS.

Art. 309. A obediência devida por um Cmt OM ao comandante da respectiva Gu Mil não o isenta da obediência que deva ter a outras autoridades, das quais dependa normalmente; entretanto, sempre que ordens dessas autoridades interessarem ao serviço da Gu, os Cmt OM devem dar ciência ao Cmt Gu Mil.

Art. 310. As ordens relativas ao serviço da Gu Mil devem constar em BI da OM cujo Cmt se achar no comando da Gu, sendo remetidas aos elementos interessados.

§ 1º Em princípio, o Cmt Gu não tem auxiliares especiais para o desempenho dessa função – seus auxiliares serão os da sua própria OM.

§ 2º Quando o Cmt Gu Mil tiver sido nomeado especialmente para o cargo, ser-lhe-ão atribuídos os meios indispensáveis ao exercício do comando.

§ 3º No caso do § 2º deste artigo, a Gu Mil tem BI próprio, como previsto neste Regulamento.

§ 4º Todos os documentos relativos ao comando da Gu constituem um arquivo especial, que fica a cargo do Cmt em exercício.

Art. 311. O Cmt Gu Mil fiscaliza pessoalmente, ou por intermédio de um representante, a execução dos serviços de Gu.

§ 1º O oficial designado para fiscalização dos serviços deve ser mais antigo que os encarregados dos serviços de Gu.

§ 2º A fiscalização de que trata o presente artigo não exime os Cmt OM de se interessarem pela parte do serviço de Gu atribuída aos seus elementos; não lhes é permitido, porém, modificar as normas do serviço estabelecidas pelo Cmt Gu Mil.

§ 3º A juízo do Cmt Gu Mil, pode ser estabelecido o serviço de Supe Dia Gu, a cuja escala concorrem oficiais superiores e capitães, excluídos os Cmt OM, os oficiais que desempenhem as funções de Fisc Adm, os oficiais do Serviço de Saúde e outros a critério do Cmt Gu.

Portaria Gabinete Cmt Ex 816 (23236353) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1906

Seção II
Do Serviço de Médico-de-Dia à Guarnição

Art. 312. Deve ser estabelecido o serviço de Med Dia Gu nas Gu Mil em que isto se torne necessário e seja possível a organização de uma escala com cinco médicos, no mínimo.

Art. 313. O serviço de Med Dia Gu rege-se pelas seguintes disposições:

I - o Med Dia Gu é escalado, diariamente, pelo Chefe do Serviço de Saúde da Gu;

II - quando uma Gu Mil não dispuser de hospital militar, um posto de saúde pode ser instalado na FS de uma OM designada pelo Cmt Gu, em princípio a de mais fácil acesso à maioria dos usuários ou a de melhores instalações;

III - o hospital militar ou o posto de saúde é a sede do serviço de Med Dia Gu, onde este permanece;

IV - o posto de saúde pode compreender dependência para consultas, sala de pequenas intervenções cirúrgicas e curativos, gabinete odontológico, vestiário, dormitório para o médico e enfermeiros, instalações sanitárias etc;

V - o pessoal que presta serviço no posto é constituído por auxiliares de saúde e atendentes existentes na Gu Mil, escalados diária ou semanalmente, como determinar o Cmt Gu Mil;

VI - o serviço do posto corresponde ao atendimento de emergência aos militares do Exército e seus dependentes, quer pertençam ou não à Gu, e aos em trânsito, sendo prestado no próprio posto ou nos quartéis;

VII - o atendimento em residência somente é prestado em casos de acidente ou moléstia grave, e desde que o doente não possa comparecer ao posto de saúde;

VIII - sem prejuízo do serviço de pronto atendimento, pode haver no posto de saúde o serviço de consultas externas dadas pelos médicos da Gu, conforme normas e horários estabelecidos pelo Chefe do Serviço de Saúde da Gu, aprovados pelo Cmt Gu Mil;

IX - os doentes com moléstias infecciosas ou infecto-contagiosas são removidos diretamente do posto para o hospital mais próximo;

X - no posto de saúde deve haver um livro de partes, onde são consignados, pelo Med Dia Gu, todos os atendimentos e as ocorrências que se verificarem durante o serviço;

XI - o serviço do Med Dia Gu é de vinte e quatro horas e o médico permanece no posto durante todo o serviço, dele se afastando apenas para atender aos casos previstos no inciso VII deste artigo; e

XII - ao ser substituído, o Med Dia Gu faz a entrega, ao seu substituto, do material sob sua responsabilidade no posto e transmite-lhe todas as ordens em vigor.

Seção III
Dos Outros Serviços da Guarnição

Art. 314. A tropa empregada no serviço da Gu Mil depende diretamente do Cmt desta e o serviço é feito de acordo com as disposições regulamentares, salvo no caso de ordens e instruções especiais a respeito.

§ 1º Todo o pessoal concorre ao serviço da Gu Mil, mediante escala.

§ 2º A tropa não deve ser empregada em serviços policiais estranhos aos que diretamente lhe dizem respeito; em caso algum, a tropa é posta à disposição de autoridades policiais ou administrativas civis.

§ 3º Somente são dadas guardas e faxinas às OM que não dispuserem de pessoal próprio para tais serviços.

Portaria Gabinete Cmt Ex 816 (23236353) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1907

§ 4º No mesmo dia, apenas por absoluta deficiência de pessoal, o serviço da Gu é dado por mais de uma OM; quando isto ocorrer, a cada uma delas são atribuídos os serviços que lhes ficam mais próximos, sendo indispensável que o pessoal de cada posto de serviço pertença à mesma OM.

§ 5º O serviço de escala da Gu obedece às mesmas disposições estabelecidas para o serviço interno das unidades e para as escalas de serviço.

Art. 315. Em todas as Gu Mil, quando a contigüidade de duas ou mais OM e as suas peculiaridades permitirem, deve se buscar a progressiva centralização e racionalização das atividades comuns de segurança dos aquartelamentos, de apoio administrativo (rancho, saúde, transporte, lavanderia, suprimento e manutenção) e de recreação e assistência ao pessoal.

Seção IV
Da Chegada e da Saída de Tropa na Gu Mil

Art. 316. O Cmt Gu Mil, quando informado da chegada de uma tropa estranha à mesma, determina as necessárias providências para sua conveniente instalação.

Parágrafo único. O Cmt da tropa que ocupar aquartelamento de outra OM é o responsável pela conservação do edifício ocupado e guarda do material ali existente.

Art. 317. Quando uma unidade se afastar de sua Gu Mil, o respectivo Cmt entrega, mediante inventário, os móveis e utensílios que não possa ou não deva transportar ao oficial designado para recebê-los.

§ 1º No caso de afastamento temporário, a unidade deixa, no quartel, uma tropa comandada por oficial, que ficará responsável pela guarda e conservação do material e do aquartelamento.

§ 2º As dependências que ficarem fechadas e lacradas só podem ser abertas por ordem explícita da autoridade competente, na presença do oficial encarregado da guarda do quartel e do portador e executante da ordem, sendo tomadas as mesmas providências quando do fechamento das referidas dependências.

§ 3º A tropa obrigada a se afastar deixa de concorrer ao serviço da Gu Mil quatro dias antes de sua partida.

CAPÍTULO II
DOS DESTACAMENTOS

Art. 318. Denomina-se destacamento, para fins das disposições deste Regulamento, a fração de unidade estacionada fora da sede desta.

§ 1º Os destacamentos podem ser temporários (de duração prefixada) ou permanentes (de caráter definitivo).

§ 2º A autoridade do Cmt do destacamento, em relação aos seus subordinados, é equivalente à de Cmt U, observadas, entretanto, as restrições expressas neste e em outros regulamentos.

Art. 319. Os destacamentos de efetivo equivalente ou superior ao de uma SU tem serviços próprios, estabelecidos com seu pessoal, de acordo com sua organização prévia.

§ 1º Quando o efetivo for inferior ao de uma SU, as necessidades do destacamento são atendidas, na falta de instruções particulares, com os recursos da própria OM e por iniciativa do Cmt desta.

§ 2º Quando a distância for tal que haja facilidade de transporte diário, os destacamentos podem ser providos diretamente pela unidade.

§ 3º Os destacamentos permanentes tem os serviços organizados em caráter definitivo, sendo, porém, seus provimentos feitos pela unidade.

Portaria Gabinete Cmt Ex 816 (23236353) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1908

§ 4º Em qualquer situação, a tropa destacada fica subordinada ao Cmt U para efeito de instrução.

Art. 320. Ao ser constituído um destacamento temporário, o comando da unidade fornece-lhe os meios até que seja regularizada, pela autoridade competente, a situação do destacamento quanto ao apoio administrativo.

TÍTULO VI
DOS SÍMBOLOS NACIONAIS E DO EXÉRCITO, DAS CANÇÕES E FESTAS MILITARES

CAPÍTULO I
DOS SÍMBOLOS NACIONAIS

Art. 321. São símbolos nacionais:

I - a Bandeira Nacional;

II - o Hino Nacional;

III - as Armas Nacionais; e

IV - o Selo Nacional.

Parágrafo único. A forma, a apresentação e o uso dos símbolos nacionais são regulados em legislação específica.

Art. 322. Cada unidade possui sob sua guarda uma Bandeira Nacional, símbolo da Pátria, destinada a estimular, entre os que se agrupam em torno dela, o elevado sentimento de sacrifício no cumprimento dos deveres de cidadão e de soldado.

§ 1º A Bandeira Nacional é guardada no gabinete do Cmt, em local visível e de destaque.

§ 2º Na guerra, somente as unidades e os G Cmdo conduzem a Bandeira Nacional.

Art. 323. Os corpos de tropa conduzem suas Bandeiras, em tempo de paz, em solenidades e formaturas, salvo quando em manobras ou exercícios.

§ 1º Os corpos de tropa que formarem em ordem de marcha para inspeções ou visitas do escalão superior também conduzem suas Bandeiras.

§ 2º Os corpos de tropa de efetivo inferior a unidade somente usam Bandeiras nas guardas de honra, nas guardas fúnebres, na solenidade de sua apresentação aos conscritos, no compromisso dos recrutas, no dia 19 de novembro, nas paradas e nas formaturas para entrega de medalhas e condecorações.

Art. 324. Cada unidade deve possuir uma Bandeira Nacional para ser hasteada no respectivo mastro, conforme preceitua o R-2.

Art. 325. O Hino Nacional é o que se compõe da música de Francisco Manuel da Silva e poema de Joaquim Osório Duque Estrada, conforme o disposto nos Decretos nº 171, de 20 de janeiro de 1890, e nº 15.671, de 6 de setembro de 1922.

Parágrafo único. Nos corpos de tropa, o Hino Nacional é cantado, no mínimo, uma vez por semana, por ocasião de formatura da unidade ou de SU.

Art. 326. O Selo Nacional tem os distintivos a que se refere o Decreto nº 4, de 19 de novembro de 1889, sendo usado para autenticar os diplomas e certificados expedidos pelos estabelecimentos de ensino, bem como outros documentos de caráter oficial, de acordo com a legislação vigente.

Art. 327. É obrigatório o uso das Armas Nacionais em local de destaque da fachada do quartel ou do pavilhão principal de todas as unidades, bem como nos armamentos, na correspondência e nas publicações oficiais.

Portaria Gabinete Cmt Ex 816 (23236353) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1909

CAPÍTULO II
DOS SÍMBOLOS DO EXÉRCITO

Art. 328. O símbolo do Exército é o constante do RUE.

Art. 329. O azul e o vermelho (cores heráldicas), quando apresentados em justaposição, significam Exército.

Art. 330. As unidades que possuírem estandartes históricos, oficialmente autorizados, podem conduzi-los nas condições estabelecidas pelo C 22-5.

Parágrafo único. Os estandartes são guardados nas mesmas condições da Bandeira Nacional.

Art. 331. Os estandartes de equipes desportivas obedecem às normas que regem o assunto e só podem figurar nas solenidades e competições esportivas.

Art. 332. A presença, nas OM, de altas autoridades civis e militares e dos seus comandantes é indicada por meio de bandeiras-insígnias, sendo seu uso regulado pelo R-2.

Art. 333. Os distintivos históricos são destinados a evocar feitos militares e são criados e mandados adotar, por ato do Comandante do Exército, para uso nos uniformes do pessoal militar de certas OM do Exército.

CAPÍTULO III
DAS CANÇÕES MILITARES

Art. 334. As GU e os corpos de tropa podem ter seu cântico de guerra evocativo de ações heróicas de suas Armas ou das Forças Armadas.

Art. 335. Nas marchas, no interior dos quartéis e no regresso de solenidades ou instruções externas, podem ser entoadas canções militares e cânticos de guerra.

Parágrafo único. Nos deslocamentos da unidade são permitidas canções populares, desde que não ofendam a moral, nem encerrem crítica pessoal, política ou religiosa.

Art. 336. Os cânticos de guerra e as canções militares somente são adotados após aprovados pelo órgão competente.

CAPÍTULO IV
DAS FESTAS NACIONAIS E MILITARES

Art. 337. As festas militares são as comemorações de feitos e fatos nacionais ou relativos à vida do Exército e das OM, destinadas à exaltação do patriotismo, ao estímulo e desenvolvimento do sentimento cívico e ao revigoramento, num ambiente de sã camaradagem, do “espírito de corpo” e do amor ao Exército.

Art. 338. Os feriados nacionais, as datas festivas e as comemorativas são celebrados nas unidades, consoante as disposições em vigor, as determinações do Comandante do Exército e dos respectivos Cmt, podendo comportar a publicação, de véspera, de um boletim alusivo à data.

Art. 339. Os feriados nacionais, as datas festivas e comemorativas a que se referem os arts. 337 e 338 deste Regulamento são os seguintes:

I - feriados nacionais:

a) 1º de janeiro – Dia da Fraternidade Universal;

b) 21 de abril – Dia da Inconfidência Mineira;

c) 1º de maio – Dia do Trabalho;

d) 7 de setembro – Dia da Independência do Brasil;

e) 12 de outubro – Nossa Senhora Aparecida – Padroeira do Brasil;

Portaria Gabinete Cmt Ex 816 (23236353) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1910

f) 2 de novembro – Dia de Finados;

g) 15 de novembro – Dia da Proclamação da República;

h) 25 de dezembro – Natal; e

i) data móvel – Paixão de Cristo;

II - datas festivas:

a) 21 de fevereiro – Dia da Tomada de Monte Castelo na 2ª Guerra Mundial;

b) 31 de março – Dia da Revolução Democrática de 1964;

c) 19 de abril – Dia do Exército Brasileiro;

d) 22 de abril – Dia da Aviação de Caça;

e) 8 de maio – Dia da Vitória na 2ª Guerra Mundial;

f) 11 de junho – Dia da Batalha Naval do Riachuelo na Guerra da Tríplice Aliança;

g) 25 de agosto – Dia do Soldado;

h) 23 de outubro – Dia do Aviador;

i) 19 de novembro – Dia da Bandeira Nacional;

j) 13 de dezembro – Dia do Marinheiro;

l) 16 de dezembro – Dia do Reservista; e

m) dia do aniversário da unidade;

III - datas comemorativas:

a) 8 de fevereiro – Dia do Magistério;

b) 13 de fevereiro – Dia do Serviço de Assistência Religiosa;

c) 10 de abril – Dia da Arma de Engenharia;

d) 12 de abril – Dia do Serviço de Intendência;

e) 5 de maio – Dia da Arma de Comunicações;

f) 10 de maio – Dia da Arma de Cavalaria;

g) 24 de maio – Dia da Arma de Infantaria;

h) 27 de maio – Dia do Serviço de Saúde;

i) 10 de junho – Dia da Arma de Artilharia;

j) 3 de agosto – Dia do Quadro de Engenheiros Militares;

l) 2 de outubro – Dia do Quadro Complementar de Oficiais;

m) 30 de outubro – Dia do Quadro de Material Bélico;

n) 24 de novembro – Dia do Quadro Auxiliar de Oficiais;

o) 27 de novembro – Dia da Intentona Comunista de 1935; e

p) dia da incorporação dos conscritos.

Art. 340. Nos feriados nacionais e nas datas festivas de 19 de abril, 25 de agosto e 19 de novembro não há expediente nem instrução, limitando-se as atividades aos festejos militares programados.

§ 1º Nos dias de ponto facultativo, o expediente transcorre de acordo com as disposições em vigor do Poder Executivo e as determinações do Comandante do Exército.

---

98 – Separata ao Boletim do Exército Nº 51, de 19 de dezembro de 2003.

§ 2º Na data festiva correspondente ao aniversário da OM, além das festividades comemorativas pode haver ou não expediente, a critério do Cmt U.

§ 3º As atividades a que se refere este artigo são realizadas na data comemorada, não devendo haver transferência de dia para a realização dos festejos.

§ 4º Nos feriados estaduais e municipais não há expediente nas OM localizadas nos municípios alcançados por aquelas determinações governamentais.

§ 5º São normais o expediente e a instrução nas datas festivas e comemorativas não citadas nos **caput**, § 2º e § 4º deste artigo.

§ 6º As prescrições deste artigo não se aplicam quando da realização de manobras, exercícios de longa duração e situações extraordinárias da tropa.

Art. 341. As festas militares realizam-se segundo programa pré-estabelecido pelo Cmt U, aprovado, se for o caso, pela autoridade imediatamente superior, e podem compreender, principalmente:

I - formatura da unidade ou de um dos seus elementos;

II - uma parte recreativa, constituída de provas de hipismo, atletismo, tiro, esgrima, jogos esportivos e outros de natureza militar;

III - uma parte ilustrativa constituída de conferências ou palestras, em que se relembrem não apenas a data comemorada, como outros fatos notáveis da História Nacional, especialmente os que se relacionem com os feitos memoráveis de nossa História Militar;

IV - visita ao espaço cultural porventura existente na OM, preferencialmente inserida nos eventos citados nos incisos I e III deste artigo; e

V - reuniões internas, de caráter social, às quais podem comparecer civis.

Parágrafo único. As comemorações de glórias e feitos militares têm caráter estritamente nacional, evitando-se manifestações que possam ferir suscetibilidades patrióticas de representantes estrangeiros, principalmente quando estes a elas comparecerem.

Art. 342. Nas festas militares são rigorosamente observados os princípios de sobriedade, evitando-se os exageros, sempre nocivos, dispendiosos e incompatíveis com a conduta militar.

Art. 343. Em dias anteriores às datas a comemorar, devem ser realizadas nas SU dissertações sobre o fato histórico, de modo a preparar o espírito do soldado para bem compreender o sentido da comemoração.

Art. 344. O dia 7 de setembro é consagrado como Dia da Pátria e as festividades e solenidades realizadas nesse dia têm caráter eminentemente nacional.

Art. 345. A Semana da Pátria é constituída pelas comemorações realizadas durante o Dia da Pátria e em dias anteriores, as quais compreendem uma série de solenidades, inclusive palestras relativas ao fato histórico da proclamação da independência política e ao desenvolvimento do Brasil.

Art. 346. O dia 19 de novembro é consagrado como Dia da Bandeira, sendo comemorado de acordo com as prescrições do R-2.

Art. 347. O dia 19 de abril, data em que se comemora a I Batalha de Guararapes, travada em 1648, é consagrado como o Dia do Exército Brasileiro.

§ 1º Este dia é festivo e solenemente comemorado nas OM, ressaltando-se os feitos de Guararapes - “berço da nacionalidade e do Exército Brasileiro”.

§ 2º Nas Gu Mil, as comemorações são coordenadas pelos respectivos Cmt, com a participação de todas as OM nelas sediadas.

Art. 348. O dia 25 de agosto, data em que se comemora o nascimento do Marechal Luís Alves de Lima e Silva – o Duque de Caxias – é consagrado como o Dia do Soldado – Festa de Caxias.

Portaria Gabinete Cmt Ex 816 (23236353) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1912

§ 1º Este dia é festivo e solenemente comemorado nas OM, ressaltando-se as qualidades de cidadão exemplar, de patriota insigne e de soldado heróico que caracterizaram aquele grande chefe militar e o tornaram um dos maiores vultos da História Nacional.

§ 2º Nas Gu Mil, as comemorações são coordenadas pelos respectivos Cmt, com a participação de todas as OM nelas sediadas.

TÍTULO VII
DAS PUBLICAÇÕES, DA CORRESPONDÊNCIA MILITAR, DOS PROTOCOLOS E DOS ARQUIVOS

CAPÍTULO I
DAS PUBLICAÇÕES

Art. 349. Os exemplares de regulamentos, manuais de instrução e outras publicações do Exército, distribuídos à unidade, não podem, sob pretexto algum, constituir propriedade pessoal.

§ 1º Os exemplares dos documentos referidos no presente artigo são mantidos em dia pelos responsáveis, que devem introduzir as sucessivas alterações, à medida que forem publicadas oficialmente.

§ 2º Os oficiais, subtenentes e sargentos devem possuir os regulamentos e manuais ostensivos de sua Arma, Quadro, ou Serviço e, obrigatoriamente, os que dizem respeito às suas frações, a fim de se manterem a par de todas as disposições regulamentares gerais e, especialmente, das que interessem diretamente ao exercício de seu cargo e suas funções.

Art. 350. Exemplares de regulamentos, manuais de instrução e outras publicações revogados, desde que perfeitamente identificados, podem ser mantidos na biblioteca da OM para efeito de consulta e pesquisa.

Art. 351. As publicações de caráter sigiloso, distribuídas à unidade e não redistribuídas às repartições, ficam sob a responsabilidade pessoal do respectivo Cmt U e são relacionadas e guardadas em arquivo especial, de acordo com as normas em vigor.

§ 1º Os documentos sigilosos que forem redistribuídos às repartições da unidade ficam sob a responsabilidade do respectivo chefe, mantidos em arquivo especial, sob controle do S2.

§ 2º Sempre que ocorrer substituição do detentor das publicações sigilosas em carga, procede-se de acordo com a legislação e as instruções em vigor.

§ 3º O mesmo procedimento estabelecido no § 2º deste artigo é observado nos casos de transferência ou recolhimento dos documentos em apreço.

Art. 352. As publicações e outros documentos de caráter sigiloso são descarregados, desrelacionados ou eliminados de acordo com a legislação e as instruções especiais vigentes.

CAPÍTULO II
DA CORRESPONDÊNCIA MILITAR

Art. 353. A correspondência oficial militar em uso no Exército é regulada por instruções específicas baixadas pelo Comandante do Exército.

Parágrafo único. Na correspondência militar empregam-se as abreviaturas conforme prescrevem os Manuais C 21-30 e MD33-M-02, e outras instruções específicas.

Art. 354. A correspondência oficial do Exército tem a seguinte classificação:

I - quanto ao trânsito:

a) interna; ou

b) externa;

Portaria Gabinete Cmt Ex 816 (23236353) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1913

II) quanto à natureza:

a) sigilosa; ou

b) ostensiva;

III) quanto à tramitação:

a) normal;

b) urgente; ou

c) urgentíssima.

Art. 355. A correspondência sigilosa é aquela que trata dos assuntos que, por sua natureza, devem ser de conhecimento restrito e, portanto, requer medidas especiais de salvaguarda para sua divulgação, identificação, expedição, recebimento, registro, manuseio, custódia, arquivo e eliminação, conforme a legislação em vigor e outras instruções e normas baixadas pelo Comandante do Exército.

Art. 356. A correspondência ostensiva é aquela cujo conhecimento por outras pessoas além do(s) destinatário(s) não prejudica o sigilo, a administração militar, ou a Defesa Nacional, não sendo, entretanto, permitida sua publicação além da imprensa oficial, salvo quando autorizada pelo Comandante do Exército ou por autoridade delegada.

Art. 357. Nenhum documento é encaminhado por uma autoridade:

I - sem que esta o instrua convenientemente, de acordo com as leis e os regulamentos em vigor, fundamentando francamente seu posicionamento, a menos que o documento, por seu tipo, não o comporte, ou se trate de conduta de superior, ou ainda não caiba parecer ou informação;

II - sem estar redigido em termos convenientes;

III - quando não forem respeitados os princípios da subordinação hierárquica e as normas regulamentares; e

IV - quando não houver amparo legal.

CAPÍTULO III
DOS PROTOCOLOS E DOS ARQUIVOS

Art. 358. Os documentos sigilosos, ostensivos externos e ostensivos internos são protocolados pelo S2, pelo ajudante-secretário e pelo S1, respectivamente.

§ 1º A saída dos documentos é dada com o número que tiverem tomado na dependência respectiva ou com numeração centralizada pela OM.

§ 2º Os documentos que retornarem conservam o número primitivo do protocolo.

Art. 359. Os documentos, inclusive os BI, são numerados de 1º de janeiro a 31 de dezembro de cada ano, seguindo a ordem crescente dos números naturais.

Parágrafo único. Os documentos sigilosos recebem numeração distinta.

Art. 360. As cópias de todos os documentos expedidos pela unidade e os originais dos BI devem ser arquivados, sendo periodicamente encadernados ou brochados.

§ 1º Aplicam-se às SU e dependências internas as prescrições deste artigo.

§ 2º Os documentos, conforme seu tipo, formam, obrigatoriamente, coleções distintas.

§ 3º Os documentos arquivados são conservados em armários ou gavetas adequadas, sob guarda e responsabilidade dos respectivos detentores.

Art. 361. Nenhum documento que tramite pela unidade pode ser reproduzido sem o conhecimento do militar detentor.

Portaria Gabinete Cmt Ex 816 (23236353) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1914

Parágrafo único. Conforme o teor do documento, deve-se buscar sempre a emissão de cópias autenticadas ou autênticas, emitidas conforme disposto no inciso V do art. 24 deste Regulamento.

Art. 362. Os documentos de qualquer procedência que não devam ser encaminhados, depois de solucionados, são arquivados.

Art. 363. O arquivista não pode ser desviado de suas funções, tendo um ou dois auxiliares em condições de substituí-lo nos seus impedimentos eventuais.

TÍTULO VIII
DOS CARGOS, DAS SUBSTITUIÇÕES TEMPORÁRIAS E DA QUALIFICAÇÃO DAS PRAÇAS

CAPÍTULO I
DOS CARGOS

Art. 364. Cargo militar é o conjunto de atribuições, deveres e responsabilidades cometido ao militar em serviço ativo.

§ 1º Os cargos militares encontram-se especificados nos QC e QCP ou definidos ou caracterizados como tal em outros dispositivos legais.

§ 2º Os cargos militares são providos com pessoal que satisfaça o grau hierárquico, a qualificação e as habilitações exigidas para o seu desempenho, previstos nos respectivos QCP.

§ 3º Quando, por ocasião do provimento efetivo de cargos, ocorrer que um militar deva ficar, funcionalmente, subordinado a um outro de menor precedência hierárquica, aplicam-se as seguintes regras:

I - o Cmt (Ch ou Dir) deve realizar as transferências internas necessárias para evitar essa situação;

II - quando não for possível realizar as transferências internas, em decorrência da habilitação de um deles:

a) o de maior precedência hierárquica passa à situação de adido ao comando (chefia ou direção), podendo permanecer, entretanto, no exercício do cargo; e

b) nas relações funcionais e de serviço, ambos observam os preceitos de respeito e camaradagem e as ordens têm a forma de solicitação, as quais, no entanto, não podem deixar de ser cumpridas;

III - se o mais moderno for o Cmt (Ch ou Dir), os casos de responsabilidade funcional e disciplinar são submetidos à consideração da autoridade imediatamente superior.

Art. 365. Função militar é o exercício das obrigações inerentes ao cargo militar.

§ 1º A entrada no exercício da função ocorre quando o militar passa a executar as medidas necessárias ao desempenho de suas novas atribuições no local de atividade própria, assumindo, efetivamente, as responsabilidades do cargo ou encargo.

§ 2º O militar que, por sua atuação, se tornar incompatível com o cargo ou demonstrar incapacidade para o exercício de suas funções militares deve ser afastado do cargo.

§ 3º Nenhuma atribuição pode ser cometida ao militar afastado das suas funções por incompatibilidade, antes do término do processo a que estiver sujeito.

Art. 366. As obrigações que, por generalidade, peculiaridade, duração, vulto ou natureza, não são catalogadas em QC, QCP ou outro dispositivo legal, são cumpridas como encargos, incumbências, comissões, serviço ou atividade, militares ou de natureza militar.

Parágrafo único. Para as obrigações enumeradas neste artigo, aplica-se, no que couber, o disposto para “cargo militar".

Portaria Gabinete Cmt Ex 816 (23236353) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1915

Art. 367. “Adido” é a situação especial e transitória do militar que, sem integrar o efetivo de uma OM, está a ela vinculado por ato de autoridade competente.

Art. 368. “Adido como se efetivo fosse” é a situação especial e transitória do militar que, sem que haja vaga em uma OM, para seu grau hierárquico, qualificação ou habilitações, nela permanece ou é para ela movimentado; nessa situação o militar é considerado para todos os efeitos como integrante da OM.

Art. 369. “Excedente” é a situação especial e transitória a que o militar passa automaticamente nos casos previstos no E-1.

Art. 370. “À disposição” é a situação em que se encontra o militar a serviço de órgão ou autoridade a que não esteja diretamente subordinado.

Art. 371. “Efetivo” é a situação do militar nomeado ou designado para exercer um cargo, quando satisfaz aos requisitos de grau hierárquico, qualificação e habilitações.

Art. 372. QO é o documento que estabelece as missões das OM e a organização, o pessoal e o material que devem possuir.

§ 1º Nas OM operacionais, o QO é composto por base doutrinária, estrutura organizacional, QC e QDM.

§ 2º Nas OM não operacionais, a base doutrinária é substituída pelo regulamento específico.

Art. 373. QDM é o documento em que é especificada a distribuição pormenorizada do material atribuído ao pessoal e às frações de uma OM, bem como são fixadas as normas de distribuição dos diversos itens de material.

Art. 374. QCP é o documento que prevê os cargos que possui uma OM, permitindo seu funcionamento em tempo de paz, expressando as supressões ou os acréscimos necessários nos cargos dos respectivos QC, indispensáveis ao atendimento das peculiaridades da OM.

Art. 375. QLPC é o documento que define, para determinada OM, o efetivo civil destinado ao desempenho de atividades administrativas em tempo de paz.

CAPÍTULO II
DAS SUBSTITUIÇÕES TEMPORÁRIAS

Seção I
Das Normas Gerais para Substituições Temporárias

Art. 376. Substituição temporária é a realizada pelo militar quando, em caráter transitório, exerce cargo ou responde por função ou encargo atribuídos privativamente a militar de grau hierárquico superior ou igual ao seu, sendo-lhe atribuídas todas as responsabilidades inerentes ao cargo.

Art. 377. O cargo militar é considerado vago a partir de sua criação até que um militar dele tome posse efetivamente, voltando a estar vago quando o militar que o exerce efetivamente seja exonerado ou o deixe por ordem expressa de autoridade competente.

Art. 378. Aplicam-se às substituições subseqüentes as mesmas prescrições referentes à substituição inicial que as motivou.

Art. 379. Respeitado o disposto nos arts. 386 e 390 deste Regulamento, as substituições temporárias ocorrem por motivo de:

I - cargo vago;

II - afastamento do cargo, do ocupante efetivo ou interino, por prazo superior a trinta dias; ou

III - afastamento do cargo, do ocupante efetivo ou interino, por prazo inferior a trinta dias ou por férias.

Portaria Gabinete Cmt Ex 816 (23236353) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1916

§ 1º Nos casos dos incisos I e II deste artigo, o substituto assume o cargo interinamente.

§ 2º No caso do inciso III deste artigo, o substituto responde pela função.

Art. 380. Afastado o ocupante do cargo, por quaisquer dos motivos constantes do art. 379 deste Regulamento, sua substituição dá-se conforme o previsto neste Regulamento, exercendo o cargo ou respondendo pela função em questão o militar de maior precedência hierárquica.

Parágrafo único. Em tempo de paz, não há substituição de oficial ou aspirante-a-oficial por praças de qualquer graduação, podendo estas, entretanto, responder nos impedimentos momentâneos daqueles militares.

Art. 381. Concorrem às substituições temporárias todos os militares prontos para o serviço, os adidos como se efetivos fossem e os excedentes.

Parágrafo único. Os militares adidos, os à disposição, os que não estejam prontos para o serviço e os da reserva remunerada designados para o serviço ativo não concorrem às substituições temporárias.

Art. 382. Quando existir dúvida quanto a quem cabe, em caráter temporário, exercer determinado cargo, ou responder por determinada função, deve-se consultar o escalão imediatamente superior, mantendo-se no exercício do cargo ou respondendo pela função o militar já designado, salvo quando isto acarretar incompatibilidade hierárquica.

Art. 383. Todas as substituições temporárias são publicadas em BI/OM, sendo as do Cmt (Ch ou Dir) comunicadas pelo meio mais rápido à autoridade imediatamente superior.

Seção II
Das Substituições nas Gu Mil e nos Elementos de Tropa Destacados

Art. 384. A substituição de Cmt Gu Mil, quando oficial-general, é realizada pelo oficial-general que lhe segue em hierarquia e, na falta deste, sucessivamente, pelos oficiais-generais de precedência decrescente.

Parágrafo único. Inexistindo oficial-general, cabe exercer o cargo ou responder pelo comando da Gu o oficial subordinado e de maior hierarquia, respeitadas as condições previstas no art. 305 deste Regulamento.

Art. 385. No caso de tropa destacada de OM, as substituições temporárias são reguladas como se segue:

I - os oficiais do elemento de tropa destacada não concorrem às substituições que se verificarem na OM, exceto às de Cmt U e SCmt U;

II - do mesmo modo, os oficiais em serviço na sede da OM não concorrem às substituições no elemento de tropa destacado;

III - as substituições de praças são feitas por aquelas pertencentes ao elemento de tropa destacado, obedecidas as prescrições deste Regulamento; e

IV - o Cmt OM pode propor as transferências que se tornarem necessárias quando no elemento de tropa destacado não existir praça de determinada qualificação para concorrer à substituição e esta se fizer necessária.

Portaria Gabinete Cmt Ex 816 (23236353) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1917

Seção III
Das Substituições Temporárias entre Oficiais-Generais

Art. 386. O oficial-general mais antigo, pronto para o serviço na Força, substitui o Comandante do Exército, interinamente, por motivo de férias, para tratamento de saúde, em suas ausências do território nacional ou em outros impedimentos legais.

Art. 387. A substituição do Chefe do EME e de chefe, comandante ou secretário de ODS, faz-se pelo respectivo vice-chefe, subcomandante ou subsecretário.

§ 1º A substituição de vice-chefe, subcomandante ou subsecretário, do EME e de ODS, dá-se pelo oficial-general de maior precedência hierárquica integrante do órgão.

§ 2º A substituição dos demais oficiais-generais do EME e dos ODS dá-se por oficial subordinado a esses militares, de maior precedência hierárquica.

Art. 388. A substituição dos chefes dos órgãos de assistência direta e imediata ao Comandante do Exército, exceto o Chefe do seu Gabinete, dá-se por oficial subordinado àqueles militares, de maior precedência hierárquica.

Parágrafo único. A substituição do Chefe do Gabinete do Comandante do Exército é realizada conforme determinação do Comandante do Exército.

Art. 389. Nas substituições de oficiais-generais nos comandos militares de área e nos grandes comandos subordinados é obedecida a precedência hierárquica e respeitada(s) a(s) habilitação(ões) requerida(s) pelo cargo, constante(s) do QCP.

Art. 390. Não há substituição quando o oficial-general titular do cargo deslocar-se a serviço, por qualquer prazo, dentro da área correspondente à função ou G Cmdo, a saber:

I - para oficiais-generais do EME e dos ODS, o território nacional;

II - para os Cmt Mil A, nas zonas ou áreas de jurisdição dos respectivos comandos;

III - para os Cmt RM, no território regional; e

IV - para os demais oficiais-generais, na área correspondente à função ou G Cmdo, por prazo inferior a dez dias.

§ 1º Nos casos previstos nos incisos deste artigo, a autoridade, conforme previsto nesta Seção, responde pelo expediente, situação que não configura uma substituição temporária.

§ 2º Nos casos em que um militar responder pelo expediente, seu contato funcional com outras autoridades que sobre ele tenham precedência hierárquica limita-se ao encaminhamento de documentos, os quais, quando necessário, são selecionados pelo escalão superior.

Seção IV
Das Substituições Temporárias Entre Oficiais

Art. 391. Nas OM, o Cmt é substituído pelo SCmt ou, na falta deste, pelo oficial de maior hierarquia, efetivo e pronto, habilitado para o exercício do cargo.

Parágrafo único. Os oficiais do QAO concorrem apenas às substituições temporárias de Cmt OM quando todos oficiais subordinados forem desse mesmo Quadro.

Art. 392. A substituição de oficiais chefes de assessoria, seção ou divisão faz-se por oficial subordinado de maior precedência hierárquica, respeitada a formação exigida para o ocupante efetivo do cargo.

Parágrafo único. As substituições referentes aos cargos de que trata este artigo são feitas:

I - no âmbito da assessoria, seção ou divisão; e

Portaria Gabinete Cmt Ex 816 (23236353) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1918

II - na falta de oficiais dentro da assessoria, seção ou divisão, por oficiais da OM, na forma deste artigo.

Art. 393. Quando não existirem oficiais em número suficiente para atender, sem acumular, às substituições que se impuserem, o Cmt, Ch ou Dir, respeitada a precedência hierárquica e a Arma, o Serviço ou Quadro previstos para o desempenho do cargo, deve designar um oficial para responder pelas funções.

Art. 394. Quando um oficial promovido não for movimentado, e não existir incompatibilidade hierárquica para a sua permanência no cargo em que se encontrar, este não é:

I - exonerado ou dispensado do cargo ou comissão que exerce;

II - excluído do estado efetivo da OM a que pertence; ou

III - substituído temporariamente.

Art. 395. As substituições temporárias referentes a cargos privativos de oficiais do QEMA são feitas:

I - no âmbito das assessorias, seções ou divisões, por oficiais do QEMA; e

II - na falta de oficiais do QEMA dentro da:

a) assessoria, seção ou divisão, por oficiais do QEMA da OM; e

b) OM, responde pelas funções um oficial superior designado pelo Cmt (Ch ou Dir), respeitada a precedência hierárquica, se for o caso.

Art. 396. Os oficiais com o Curso de Comando e Estado-Maior podem assumir qualquer cargo que importe em comando, chefia ou direção.

§ 1º Os oficiais do QEMA não concorrem às substituições de cargos privativos de outros quadros funcionais (Quadro Ordinário, QSG e QSP).

§ 2º Na falta absoluta de oficial de outros quadros com a habilitação exigida, as obrigações administrativas e disciplinares do cargo serão cometidas, como encargos, a um oficial do QEMA designado pelo Cmt, Ch ou Dir.

Art. 397. Na inexistência de oficial de Intendência na OM, o Cmt U designa para responder pela função um oficial de outro Serviço, de Arma, do QMB, do QCO ou do QAO, este último oriundo, de preferência, do Serviço de Intendência.

Parágrafo único. Se o exercício das obrigações, na forma de que trata o presente artigo, prejudicar o funcionamento da OM, o Cmt U deve solicitar providências ao escalão superior.

Art. 398. Na falta de oficial do Serviço de Saúde, particularmente de médicos, para as substituições que se impuserem, o Cmt U recorre ao escalão superior, solicitando que um oficial de Saúde da mesma Gu receba o encargo de exercer, cumulativamente, as funções de natureza técnica na sua OM.

Parágrafo único. No caso de existir uma única OM na Gu, o escalão superior, uma vez cientificado, deve tomar as providências cabíveis, com a urgência necessária.

Art. 399. Quando, em decorrência de substituições temporárias, resultar que algum oficial fique, necessariamente, sob a jurisdição funcional de outro de menor precedência hierárquica, o de maior posto ou mais antigo não fica subordinado hierarquicamente ao mais moderno, aplicando-se, porém o previsto nas alíneas do inciso II do § 3º do art. 364 deste Regulamento.

Art. 400. Os oficiais do QAO não concorrem às substituições que acarretem o exercício de funções privativas de postos inexistentes no seu quadro.

§ 1º Os oficiais do QAO somente respondem pelas funções de Cmt SU quando não existir, na unidade, oficial habilitado para o exercício destas.

Portaria Gabinete Cmt Ex 816 (23236353) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1919

§ 2º Os cargos atribuídos aos oficiais do QAO são exercidos, indistintamente, por capitão, primeiro e segundo-tenente do respectivo Quadro, respeitadas as habilitações necessárias.

Art. 401. Os cargos distribuídos a oficial subalterno das Armas, do QMB, do QEM e dos Serviços são exercidos, independentemente, por aspirante-a-oficial, segundo e primeiro-tenente, respeitadas as habilitações necessárias.

Parágrafo único. Os aspirantes-a-oficial concorrem às substituições temporárias como se fossem oficiais subalternos, excetuando-se as relativas aos cargos previstos para oficiais superiores.

Art. 402. Se um oficial for movimentado da OM, enquanto estiver afastado do seu cargo, deve continuar a ser o ocupante efetivo até o seu retorno, ocasião em que transmitirá o cargo e passará as funções, a carga e os encargos ao seu substituto eventual.

Parágrafo único. Se durante o período de afastamento apresentar-se um novo titular efetivo, este assume o cargo sem aguardar o retorno do oficial afastado.

Art. 403. Respeitada a habilitação exigida para o cargo, as substituições temporárias entre oficiais são feitas:

I - no âmbito da OM, nos casos de corpos de tropa de valor igual ou menor que batalhão; e

II - no âmbito da assessoria, seção, divisão ou outra repartição interna, nos casos de OM de valor superior a batalhão.

Parágrafo único. Na impossibilidade de ser realizada a substituição temporária no âmbito prescrito neste artigo, recorre-se ao escalão imediatamente superior evitando-se, tanto quanto possível, a movimentação interna de oficiais.

Art. 404. Quando existir um cargo cujas obrigações só podem ser exercidas por oficial com determinada habilitação técnica, não havendo militar assim habilitado na OM, não ocorre substituição; as obrigações administrativas e disciplinares do cargo são cometidas como encargos a um oficial designado pelo Cmt (Ch ou Dir), devendo este último solicitar providências ao escalão imediatamente superior.

Art. 405. Nas unidades logísticas, os oficiais dos Serviços e do QMB concorrem também às substituições temporárias do Cmt U e do SCmt U, de acordo com a precedência hierárquica.

Seção V
Das Substituições Temporárias Entre Praças

Art. 406. Respeitada a qualificação exigida para o cargo, as substituições temporárias entre praças são realizadas:

I - no âmbito da unidade, quando o cargo a ser preenchido for no comando (chefia ou direção) da OM;

II - nos corpos de tropa, no âmbito da SU, quando o cargo a ser ocupado for na SU; e

III - nos demais casos, no menor âmbito possível.

Parágrafo único. Salvo na hipótese do inciso I deste artigo, são vedadas as transferências internas de praças no âmbito da OM para fins de substituições temporárias.

Art. 407. O sargento ajudante é substituído pelo 1º Sgt mais antigo da OM, com a qualificação exigida para o cargo.

Parágrafo único. Nas unidades logísticas esta substituição temporária toca ao 1º Sgt mais antigo da OM, qualquer que seja a sua qualificação.

Portaria Gabinete Cmt Ex 816 (23236353) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1920

Art. 408. Na SU, a substituição temporária do Sgte é efetuada pelo Sgt de maior precedência hierárquica, com a qualificação exigida, pronto na SU.

Art. 409. Quando não existir praça devidamente qualificada e a substituição se impuser, esta pode ser feita sob a forma de:

I - acumulação, desde que os cargos a acumular sejam dentro da mesma SU ou repartição interna; e

II - responder pelas funções, quando a acumulação contrariar o previsto nos inciso I e parágrafo único deste artigo.

Parágrafo único. Na situação de que trata o presente artigo, a praça não pode acumular mais de dois cargos.

Art. 410. Em tempo de paz, não há substituição de subtenentes e sargentos por cabos e destes por soldados.

CAPÍTULO III
DA QUALIFICAÇÃO DAS PRAÇAS

Art. 411. As praças são grupadas por qualificações militares.

Art. 412. As QM são atribuídas às praças de acordo com o resultado obtido em cursos militares ou civis promovidos pelo Exército, ou ainda em provas organizadas pela Força, estas últimas sempre que o recrutamento para certas qualificações deva recair sobre pessoal já habilitado na vida civil.

Art. 413. As QM são:

I - qualificação militar de subtenentes e sargentos – é a caracterização dos conhecimentos básicos com afinidades de natureza tática e/ou técnica, encarada dentro de uma idéia de emprego de Arma, Quadro ou Serviço, resultante da reunião de vários cargos militares correlatos; e

II - qualificação militar dos cabos, soldados e taifeiros:

a) qualificação militar geral – é a caracterização de conhecimentos gerais e básicos, com afinidades de natureza tática e/ou técnica, dentro de uma idéia de emprego de Arma, Quadro ou Serviço e resultante da reunião de várias QMP correlatas;

b) qualificação militar particular – é a caracterização de conhecimentos específicos, necessários a determinados cargos ou grupos de cargos, para os quais é exigida a mesma habilitação de formação, orientando a instrução, a formação e o acesso dos cabos, soldados e taifeiros; e

c) qualificação singular é o grupamento de QMP específicas, independentes entre si.

Art. 414. A discriminação das QM, bem como condições de ingresso nas mesmas, obedecem à regulamentação e às instruções próprias.

TÍTULO IX
DAS PRESCRIÇÕES DIVERSAS
CAPÍTULO I
DA PREPARAÇÃO DE RECURSOS HUMANOS

Art. 415. Nas unidades podem funcionar cursos destinados à preparação de recursos humanos para os soldados que não tenham profissão civil, na forma prescrita na legislação específica.

§ 1º As unidades devem proporcionar os referidos cursos aos conscritos, como colaboração cívica, utilizando, se possível, pessoal e meios de entidades que cuidam da matéria (SENAC, SENAI etc).

Portaria Gabinete Cmt Ex 816 (23236353) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1921

§ 2º Tais cursos podem, também, ser ministrados por elementos designados pelos governos federal, estaduais e/ou municipais, segundo convênio assinado com o Comando do Exército, ou mediante simples entendimento com os órgãos dos ministérios correspondentes, quando isto for possível e a exigência de convênios puder ser dispensada.

Art. 416. Os programas de ensino são coordenados pelo S3, que supervisionará os diversos cursos e presidirá, quando for o caso, as comissões de exame.

Parágrafo único. O funcionamento dos cursos obedece às seguintes disposições:

I - os cursos devem dispor de instalações apropriadas e de todo o material necessário;

II - o oficial designado para exercer as funções de diretor de curso deve dispor de auxiliares por ele indicados, em número proporcional à quantidade de cursos e de alunos;

III - os horários de funcionamento dos cursos são coordenados pelo S3, sem prejuízo das atividades normais da unidade; e

IV - os resultados dos cursos devem constar de atas de exame, ser publicados em BI, e informados às autoridades civis que firmaram os diversos convênios.

Art. 417. A preparação de recursos humanos é considerada de grande valor moral, tornando merecedores de recompensas, a critério do Cmt U, todos os instruendos que, no desempenho de funções a ela relativas, apresentarem os melhores resultados.

CAPÍTULO II
DA PARTE DE DOENTE, DO TRATAMENTO DE SAÚDE E DA INCAPACIDADE PARA O SERVIÇO DO EXÉRCITO

Seção I
Da Parte de Doente

Art. 418. O militar que por motivo de doença não puder comparecer ao quartel deve dar parte de doente à autoridade a que estiver subordinado, exceto nos casos de absoluto impedimento ou quando a constatação da doença for feita por meio de exame realizado por médico militar.

§ 1º A parte de doente pode ser escrita ou verbal e transmitida por qualquer meio de comunicação.

§ 2º Recebida a parte de doente ou constatada a necessidade de afastamento do militar do serviço, por motivo de saúde, a autoridade competente providencia para que ele seja examinado pelo médico da unidade ou por outro médico militar.

§ 3º Ao médico cabe informar sobre o estado de saúde do doente e a duração provável de seu impedimento, bem como propor a prescrição necessária conforme o art. 269 deste Regulamento, salvo se a parte do doente já vier instruída com parecer de médico militar, ou a constatação tiver sido realizada por esse último.

§ 4º Os pareceres sobre o estado de saúde, exarados por outros médicos, mesmo militares, são submetidos à homologação do médico da OM.

§ 5º O militar considerado em condições para o desempenho de suas atividades retorna ao serviço imediatamente.

§ 6º O militar considerado com restrições para o desempenho de suas atividades retorna ao serviço onde atua, se aprovado pelo Cmt U, de acordo com as prescrições médicas.

§ 7º O militar julgado em inspeção de saúde “incapaz definitivamente” ou “temporariamente incapaz para o serviço do Exército” é tratado de acordo com a seção II deste capítulo.

Portaria Gabinete Cmt Ex 816 (23236353) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1922

Art. 419. O militar que, por motivo de doença, alegar impossibilidade de retornar à sua Gu Mil de origem, dá a parte de doente ao Cmt Gu onde se encontrar, que determinará imediata inspeção de saúde pela JIS ou pelo MP.

§ 1º Se o parecer da JIS ou do MP for "pode viajar", o militar desloca-se imediatamente para sua OM e procede de acordo com o prescrito no art. 418 deste Regulamento.

§ 2º Se o parecer da JIS for "não pode viajar", é adotado o procedimento previsto para concessão de LTSP, conforme legislação específica.

Art. 420. Todo militar baixado a hospital civil ou em tratamento com médico civil, mesmo no caso previsto no art. 419 deste Regulamento, é acompanhado por médico militar, a quem incumbe avaliar a situação e, se for o caso, fornecer subsídios à JIS ou ao MP e providenciar outras medidas na salvaguarda dos interesses do Exército ou do militar enfermo.

§ 1º No caso de o militar estar baixado a hospital civil ou em lugar onde não seja possível exame por médico militar ou a inspeção de saúde, este procedimento é realizado logo que possível, cabendo ao médico militar, à JIS ou ao MP prescrever, homologando ou não, os prazos de baixa e as prescrições de rotina e especiais dos hospitais e médicos civis que assistiram ao militar.

§ 2º Quando necessário e mediante autorização do Cmt RM, a JIS ou o MP podem realizar inspeção de saúde no local onde se encontra o militar.

Art. 421. O militar que desejar internar-se em hospital ou submeter-se a tratamento que exija seu afastamento do serviço deve dar parte de doente, citando o prazo e a data prováveis do evento.

Art. 422. No caso de prescrição de baixa, o militar que preferir permanecer em residência particular ou tratar-se em instituição de saúde não-conveniada ou contratada pelo FUSEx, deve apresentar essa pretensão por escrito a seu Cmt, Ch ou Dir, a quem cabe, ouvido o médico da OM, decidir sobre a conveniência ou não.

Art. 423. O militar que não desejar tratar-se com médico militar ou, quando encaminhado, com profissional de saúde credenciado pelo FUSEx, deve apresentar, por escrito, essa pretensão ao seu Cmt, Ch ou Dir.

Seção II
Do Tratamento de Saúde

Art. 424. As licenças para tratamento de saúde própria do militar ou por motivo de doença de seus dependentes são concedidas de acordo com a legislação específica.

Art. 425. A LTSP é concedida ao militar, **ex officio**, pela autoridade competente, depois de ter sido julgado “incapaz temporariamente” por JIS ou MP.

Parágrafo único. O militar nessa situação:

I - permanece no quartel, acompanhado por um médico da unidade, e este, conforme os cuidados que o caso requer, pode:

a) baixá-lo à enfermaria da OM ou a hospital; ou

b) encaminhá-lo a tratamento específico;

II - pode, ainda, de acordo com prescrição médica e a critério do Cmt U, realizar o tratamento em sua residência, cabendo ao Med U realizar as visitas de rotina.

Art. 426. A LTSPF é concedida ao militar, mediante requerimento e posterior parecer da JIS, quando a permanência junto à pessoa da família seja considerada imprescindível em sindicância mandada instaurar pelo Cmt, Ch ou Dir OM.

Portaria Gabinete Cmt Ex 816 (23236353) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1923

Art. 427. O militar goza a LTSP ou a LTSPF, em princípio, em localidade onde possa contar com o apoio de uma OMS ou, quando encaminhado, de uma instituição ou de profissional de saúde conveniados, contratados ou credenciados pelo FUSEx.

Parágrafo único. Para gozar LTSP ou LTSPF em local onde esse apoio não exista, o militar deve pedir autorização ao Cmt RM.

Seção III
Da Incapacidade para o Serviço do Exército

Art. 428. O militar julgado incapaz definitivamente para o serviço do Exército é reformado ou desincorporado, na forma da legislação em vigor.

Art. 429. Todo militar que, em tratamento nos hospitais militares, for julgado incapaz por sofrer moléstia contagiosa não pode ter alta desses estabelecimentos para ser mandado apresentar-se à sua unidade.

§ 1º Nesta situação, somente pode ser concedida alta se o caso estiver enquadrado em legislação federal como passível de tratamento em domicílio.

§ 2º Quando o militar portador de moléstia contagiosa for julgado incapaz sem estar baixado ao hospital, deve ser mandado apresentar-se à autoridade sanitária competente, para as medidas cabíveis, sem prejuízo das providências relativas ao amparo legal pelo Estado.

Art. 430. São mantidos adidos às respectivas unidades, para fins de alimentação, alterações e vencimentos, os militares que, julgados inválidos ou incapazes definitivamente para o serviço do Exército, aguardam reforma, amparados nas disposições em vigor.

Art. 431. O militar não estabilizado que, ao término do tempo de serviço militar a que se obrigou ou na data do licenciamento da última turma de sua classe, for considerado "incapaz temporariamente para o serviço do Exército", em inspeção de saúde, passa à situação de adido à sua unidade, para fins de alimentação, alterações e vencimentos, até que seja emitido um parecer definitivo, quando será licenciado, desincorporado ou reformado, conforme o caso.

§ 1º Caso o militar se encontre baixado em enfermaria ou hospital na data prevista de licenciamento, é submetido à inspeção de saúde no prazo máximo de oito dias a contar dessa data e, se julgado "incapaz temporariamente para o serviço do Exército", passa também à situação de adido nas mesmas condições e com as finalidades previstas no **caput** deste artigo.

§ 2º Emitido o parecer definitivo, o licenciamento ou a desincorporação ocorre até oito dias a contar da data da inspeção de saúde ou, no caso de baixado a hospital, a partir da efetivação da alta.

§ 3º Se, por parecer definitivo, for julgado "apto para o serviço do Exército", pode obter prorrogação do serviço militar, contada a partir do dia imediato àquele em que terminou seu tempo de serviço, obedecidas as demais exigências regulamentares.

Art. 432. Quando for o caso, a iniciativa de providenciar e encaminhar a documentação necessária à reforma de um militar considerado incapaz definitivamente para o serviço do Exército cabe à respectiva OM.

CAPÍTULO III
DAS APRESENTAÇÕES

Art. 433. Todos os oficiais e aspirantes-a-oficial de uma unidade apresentam-se, diariamente, ao Cmt U, a fim de cumprimentá-lo; em caso de impedimento momentâneo, fá-lo-ão tão logo lhes seja possível, declarando os motivos do retardo.

§ 1º O Cmt pode dispensar essa formalidade em dias de formatura geral da unidade, ou caso reúna seus oficiais ao início do expediente, ou ainda determinar que somente os Cmt SU e os chefes de seção o façam.

Portaria Gabinete Cmt Ex 816 (23236353) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1924

§ 2º A apresentação diária, com idêntica finalidade, por parte dos oficiais e aspirantes-a-oficial, a qualquer outra autoridade pertencente à unidade, somente é obrigatória quando assim decidir o Cmt U, devendo tal decisão constar das NGA/U.

Art. 434. A apresentação do militar ao chegar à Gu Mil onde vai servir ou quando nela tiver sido movimentado realiza-se de acordo com as normas estabelecidas pelo Cmt Gu.

Art. 435. Os militares em serviço, obrigados a permanecerem por mais de quarenta e oito horas numa Gu Mil, em trânsito ou de passagem, enquadram-se no previsto no art. 434 deste Regulamento, salvo se permanecerem, por qualquer motivo, a bordo das embarcações em que viajarem, ou retidos em aeroportos.

Parágrafo único. Tratando-se de militar de posto mais elevado que o da maior autoridade da Gu Mil, a apresentação é substituída por uma comunicação; neste caso, o Cmt Gu, pessoalmente, ou por intermédio de representante, apresentar-se-á àquele militar.

Art. 436. Antes de ausentar-se temporariamente de sua Gu Mil, o militar deve apresentar-se, declarar o endereço e, se possível, o telefone em que pode ser localizado em seu destino.

Parágrafo único. Os cabos e soldados somente se ausentam temporariamente de sua Gu Mil, mediante permissão escrita da autoridade competente.

Art. 437. Quando uma tropa ou fração de tropa permanecer em trânsito mais de doze horas em uma localidade, o seu Cmt apresenta-se à autoridade militar mais elevada da Gu Mil, declarando-lhe a procedência, o destino e a missão, salvo se esta for de natureza sigilosa, o que será mencionado.

§ 1º A autoridade a quem deva ser feita a apresentação designa dia e hora para a apresentação coletiva dos oficiais da tropa, se esta permanecer, no mínimo, vinte quatro horas na Gu.

§ 2º Se o Cmt da tropa for de posto mais elevado que o da autoridade da Gu, procederá como no caso do parágrafo único do art. 435 deste Regulamento.

Art. 438. As apresentações são feitas durante as horas de trabalho normal; nos casos de urgência, entretanto, podem realizar-se a qualquer hora.

§ 1º Se, além da razão de urgência, prevalecerem motivos de entendimento pessoal direto com determinada autoridade, pode a apresentação ser feita a qualquer hora do dia ou da noite e em qualquer lugar.

§ 2º As apresentações feitas às autoridades que disponham de BI, exceto as motivadas por serviço comum, são nele publicadas.

Art. 439. Quando o oficial, subtenente ou sargento for movimentado para outra Gu Mil, o Cmt U de origem deve informar, pelo meio mais rápido, ao Cmt U de destino, o dia provável da chegada do militar e as providências que o militar movimentado gostaria que fossem tomadas para sua primeira instalação.

Parágrafo único. O comandante da OM de destino, recebida a informação, designa um oficial, subtenente ou sargento, conforme o caso, com a missão de receber o militar no local de chegada, providenciar, se necessário, as acomodações solicitadas e prestar-lhe todo o auxílio que o espírito de camaradagem impõe.

Art. 440. Ao iniciar e terminar qualquer serviço, o militar apresenta-se à autoridade nomeante e à que estiver imediatamente subordinado.

§ 1º O militar designado para serviço extraordinário que deva ser desempenhado na própria Gu Mil, se outra determinação não receber, apresenta-se, por via hierárquica, dentro de quarenta e oito horas, a contar do momento em que tiver conhecimento da designação, ao seu Cmt e à autoridade sob cujas ordens vai ficar, procedendo, na ordem inversa, uma vez terminado o serviço.

§ 2º A situação estabelecida no § 1º deste artigo não exonera o militar designado do serviço em sua OM, senão durante o tempo de efetivo trabalho no serviço extraordinário, salvo ordem expressa em contrário.

Portaria Gabinete Cmt Ex 816 (23236353) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1925

Art. 441. O militar nominalmente chamado por autoridade superior à do seu Cmt imediato e que tenha sobre ele jurisdição funcional, a ela apresenta-se imediatamente e participa o fato ao seu Cmt, na primeira oportunidade, relatando-lhe, também, a ordem que recebeu, salvo se for sigilosa, circunstância esta que será então declarada.

Art. 442. O militar movimentado dentro da mesma Gu terá o prazo de quarenta e oito horas para apresentar-se na OM de destino.

CAPÍTULO IV
DAS FÉRIAS

Art. 443. Férias são afastamentos totais do serviço, anuais e obrigatoriamente concedidas aos militares para descanso, a partir do décimo segundo mês do período de um ano ininterrupto de efetivo serviço e durante os doze meses seguintes, conforme prescrito no E-1.

§ 1º Os militares incorporados ou convocados, para a prestação do serviço militar inicial obrigatório, somente podem gozar férias a partir da data em que houverem completado um ano ininterrupto de efetivo serviço e durante os doze meses subseqüentes.

§ 2º As férias dos militares que operam direta e habitualmente com raios X ou substâncias radioativas são reguladas por legislação especial.

Art. 444. As férias subordinam-se às exigências do serviço devendo, para isso, ser estabelecido um plano de férias visando a não apresentar solução de continuidade à administração, bem como a não perturbar a execução dos programas de instrução.

§ 1º O plano de férias, elaborado anualmente e de acordo com as prescrições deste Regulamento, deve ser submetido à aprovação do escalão imediatamente superior.

§ 2º Os militares pertencentes ao corpo discente dos estabelecimentos de ensino têm direito às férias escolares em conformidade com o que estabelecem os respectivos regulamentos.

§ 3º Durante o trânsito ou logo após a sua conclusão, não podem ser concedidas férias.

§ 4º O Cmt U, o ordenador de despesas e os agentes executores diretos não podem gozar férias nos períodos que coincidam com o encerramento do exercício financeiro.

§ 5º Os aspirantes-a-oficial de carreira têm direito às férias com início, obrigatoriamente, no dia imediato àquele em que tenham sido declarados aspirantes-a-oficial.

Art. 445. O período de férias pode ser gozado onde convier ao interessado, nele compreendido o tempo gasto em viagem, salvo as exceções previstas em legislação.

§ 1º O militar em serviço no País, que desejar gozar suas férias no exterior, deve solicitar autorização ao seu respectivo chefe de órgão de direção geral ou setorial, comandante militar de área ou chefe de órgão de assistência direta e imediata ao Comandante do Exército, permitida a delegação por parte dessas autoridades.

§ 2º Os que pretendam gozar férias fora da Gu Mil devem declarar tal pretensão no ato de sua apresentação.

§ 3º Deve ser publicada em BI a concessão das férias ao militar, declarando a data em que ele deverá apresentar-se na OM pronto para o serviço, bem como o ano a que estas se referirem.

Art. 446. As férias do militar a serviço do Brasil no exterior são reguladas em instruções específicas.

Art. 447. Os Cmt (Ch ou Dir) OM concedem férias a todos os seus subordinados e têm as suas concedidas pela autoridade a que estiverem imediatamente subordinados.

Art. 448. As férias não são interrompidas por motivo de movimentação do militar, sendo o seu desligamento efetivado quando de sua apresentação por conclusão de férias.

Portaria Gabinete Cmt Ex 816 (23236353) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1926

§ 1º Excepcionalmente, o militar não entra no gozo de suas férias no período previsto no **caput** do art. 443 deste Regulamento ou estas são interrompidas, nos casos previstos no E-1.

§ 2º O militar que for impedido, por extrema necessidade do serviço, assim reconhecida pela autoridade competente em ato publicado em BI, de iniciar as férias relativas a determinado ano, até 31 de dezembro do ano subseqüente, ou as tiver interrompidas, tem suas férias concedidas, ou retomadas, imediatamente após cessarem os motivos que levaram ao impedimento ou à interrupção.

§ 3º O gozo das férias, ou de parcela destas, adiado ou interrompido, conforme capitulado no § 2º deste artigo, é realizado de uma só vez.

§ 4º As dispensas do serviço para desconto em férias somente podem ser concedidas quando se referirem a períodos de férias aos quais o militar já tenha feito jus, excetuando-se as dispensas concedidas na forma da alínea "b" do inciso XV do art. 21 deste Regulamento.

§ 5º Em casos especiais, e devidamente consideradas as necessidades da OM de destino, o Comandante do Exército e as autoridades com atribuições para realizar movimentações podem conceder férias ao militar já movimentado, se ele estiver incluído, na época precisa da publicação da movimentação, no plano de férias da OM a que pertencia.

Art. 449. As férias do militar indiciado em IPM, submetido a conselho de justificação ou a conselho de disciplina ou respondendo a processo, somente podem ser gozadas com a concordância da autoridade que presidir tais atos, respeitado o limite para concessão de férias previsto no E-1.

Art. 450. O militar perde o direito às férias relativas ao ano em que:

I - for condenado, por sentença passada em julgado:

a) a pena restritiva de liberdade, desde que não tenha sido concedida suspensão condicional da pena; ou

b) à pena de suspensão do exercício do posto, da graduação, do cargo ou da função;

II - gozar trinta ou mais dias de licença para tratar de interesse particular.

Art. 451. Os períodos de férias têm a duração de trinta dias para todos os militares, observado o previsto no § 1º deste artigo e no § 2º do art. 443 deste Regulamento.

§ 1º O militar que servir em Gu especial, assim classificada na legislação de movimentação, tem direito a um acréscimo nas suas férias correspondente aos dias de viagem até o local de destino e de regresso à sede, até um limite de quinze dias, caso vá gozá-las fora da sede.

§ 2º Cabe ao Cmt Mil A a fixação, dentro do limite estabelecido no § 1º deste artigo, do acréscimo a que faz jus o militar.

CAPÍTULO V
DO TRÂNSITO E DA INSTALAÇÃO

Art. 452. Trânsito é o período de trinta dias de afastamento total do serviço concedido ao militar cuja movimentação implique, obrigatoriamente, mudança de sede e destina-se aos preparativos decorrentes dessa mudança.

§ 1º O trânsito tem início no dia imediato à data do desligamento do militar da OM, devendo este seguir destino durante o seu transcurso ou no dia imediato ao seu término.

§ 2º O trânsito pode ser gozado, no todo ou em parte, na localidade de origem ou de destino, não sendo computado como tal o tempo de viagem, considerando-se o meio de transporte a que o militar tem direito.

Portaria Gabinete Cmt Ex 816 (23236353) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1927

§ 3º Em casos especiais, a critério do Comandante do Exército, o período de trânsito pode ser ampliado ou reduzido.

Art. 453. O militar em trânsito que ficar em uma Gu de passagem, alegando doença, deve dar parte de doente, sendo baixado a hospital ou enfermaria, por ordem do Cmt Gu Mil, com declaração daquela circunstância.

§ 1º Ao ter alta e ser julgado em condições de viajar, deve seguir destino na primeira oportunidade.

§ 2º Se desde logo, verificar-se que o militar está em condições de prosseguir viagem, a baixa será tornada sem efeito e aquele seguirá imediatamente a seu destino, sem prejuízo das providências de caráter disciplinar, se for o caso.

Art. 454. Instalação é o período de afastamento total do serviço concedido ao militar, após o término do trânsito, quando de sua apresentação na OM para onde foi transferido, reservado para as providências de ordem pessoal ou familiar, a serem tomadas na Gu de destino, decorrentes da movimentação.

§ 1º Aos militares são concedidos para instalação, independente do local onde tenham gozado o trânsito, os seguintes prazos:

I - dez dias, quando acompanhados de dependentes; e

II - quatro dias, quando desacompanhados ou solteiros.

§ 2º A instalação pode ser concedida a partir da data de chegada da bagagem do militar, por solicitação do interessado.

§ 3º Em caráter excepcional, a instalação pode ser concedida até nove meses após a apresentação do militar, se os seus dependentes, com direito ao transporte por conta da União, não o puderem acompanhar por qualquer motivo na mesma viagem.

§ 4º O militar movimentado na mesma Gu e obrigado à mudança de residência, por força de prescrição legal ou regulamentar, tem direito a quatro dias de instalação.

CAPÍTULO VI
DOS CÍRCULOS HIERÁRQUICOS

Art. 455. Círculos hierárquicos são âmbitos de convivência entre militares da mesma categoria e têm a finalidade de desenvolver o espírito de camaradagem, em ambiente de estima e confiança, sem prejuízo do respeito mútuo.

§ 1º Os círculos hierárquicos são os constantes do E-1.

§ 2º Embora seja de interesse para o Exército que todos os militares se mantenham fisicamente capazes, pela prática de esportes, é, no entanto, inconveniente a sua prática indiscriminada entre oficiais e praças, pelos sérios prejuízos que pode causar à disciplina e à compostura a manter em qualquer situação.

§ 3º Nos trabalhos eqüestres devem ser observadas as disposições deste artigo.

Art. 456. Aos cônjuges militares pertencentes a círculos hierárquicos distintos é permitido, a cada um, participar do círculo de convivência do outro, quer em acontecimentos sociais, quer na freqüência a clubes.

Parágrafo único. Aos eventos de cunho oficial ou reuniões sociais, em que seja marcado uniforme, o cônjuge que estiver fora do seu círculo hierárquico comparece, obrigatoriamente, em traje civil.

Portaria Gabinete Cmt Ex 816 (23236353) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1928

CAPITULO VII
DAS GALERIAS DE RETRATOS

Art. 457. É facultada a colocação de retratos de vultos históricos nas dependências das unidades.

Art. 458. As unidades podem possuir, em suas sedes, como homenagem, galerias de retratos compostas dos vultos mais notáveis da História Militar e Política e dos ex-chefes do Exército.

§ 1º No Gabinete do Cmt, Ch ou Dir figuram, em caráter obrigatório, o retrato oficial do Presidente da República, do Ministro da Defesa e do Comandante do Exército, distribuído pelo respectivo órgão responsável.

§ 2º Na unidade deve haver uma galeria de retratos dos seus ex-comandantes, ex-chefes ou ex-diretores.

Art. 459. A inauguração de retratos nas diversas galerias constitui ato solene, feita em dias feriados ou datas festivas, ressalvado o disposto no art. 460 deste Regulamento, devendo constar do BI para ser transcrita no histórico da organização.

Parágrafo único. Na parte inferior do retrato de cada vulto notável ou autoridade militar, constará o posto ou cargo, o nome e o feito pelo qual se distinguiu.

Art. 460. A inauguração dos retratos dos ex-comandantes, ex-chefes ou ex-diretores é realizada pelos que os sucederem, por ocasião das cerimônias de passagem de comando, chefia ou direção da OM.

§ 1º A galeria de que trata este artigo obedece aos seguintes preceitos:

I - ressalvado o disposto no inciso II deste parágrafo, o militar é retratado, nas cores preta e branca, de frente e descoberto, em uniforme 3º A ou 3º B com barretas e com as insígnias do último posto em que exerceu o cargo, e caso a OM possua uniforme histórico, este será o utilizado, com medalhas; e

II - a galeria mantém o padrão de fotografia ou pintura já existente na OM.

§ 2º Na galeria dos ex-comandantes, ex-chefes ou ex-diretores somente constam os retratos dos que estiveram no exercício efetivo do cargo.

§ 3º As galerias, cuja uniformidade foi quebrada, são reorganizadas com os recursos técnicos existentes, de forma a recuperar a padronização, de acordo com este Regulamento, respeitando-se os uniformes da época em que as fotografias foram tiradas.

CAPÍTULO VIII
DAS HONRAS MILITARES E DO CERIMONIAL

Art. 461. As honras militares são manifestações coletivas de respeito que se tributam aos militares das Forças Armadas, consoante a hierarquia, às altas autoridades civis e aos símbolos nacionais, segundo as prescrições do R-2.

Art. 462. O cerimonial militar, regulado pelo R-2, tem por objetivo dar a maior solenidade possível a determinados atos da vida militar ou nacional, cujo alto significado convém ser ressaltado.

§ 1º Nas fortificações e nas embarcações pertencentes ao Exército são observadas, se for o caso, as regras estabelecidas no “Cerimonial Marítimo Brasileiro”.

§ 2º Nas cerimônias militares são obedecidas, também, as “Normas do Cerimonial Público da República Federativa do Brasil e Ordem Geral de Precedência”, no que for aplicável.

Portaria Gabinete Cmt Ex 816 (23236353) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1929

CAPÍTULO IX
DAS SITUAÇÕES EXTRAORDINÁRIAS DA TROPA

Art. 463. As situações extraordinárias da tropa são as decorrentes de ordens de sobreaviso, de prontidão e de marcha.

Seção I
Do Sobreaviso

Art. 464. A ordem de sobreaviso determina a situação na qual a unidade fica prevenida da possibilidade de ser chamada para o desempenho de qualquer missão extraordinária.

Art. 465. Da ordem de sobreaviso resultam as seguintes medidas:

I - todas as providências de ordem preventiva, relativas ao pessoal e ao material, e impostas pelas circunstâncias decorrentes da situação da tropa, são tomadas pelos diversos comandos e chefias de serviços, logo que a unidade receba a ordem de sobreaviso;

II - permanecem no quartel um terço dos oficiais da unidade e, pelo menos, um oficial por SU;

III - também permanecem no quartel a metade dos subtenentes e sargentos da unidade e, pelo menos, um sargento por pelotão ou seção;

IV - os demais oficiais, subtenentes e sargentos permanecem no quartel ou em suas residências, mas, neste caso, em estreita ligação com a unidade e em condições de poderem recolher-se imediatamente ao quartel, em caso de ordem ou qualquer eventualidade;

V - todos os cabos e soldados permanecem no quartel;

VI - pode ser permitido aos cabos e soldados, a juízo do Cmt U, sair à rua por tempo fixado, em pequenas turmas por SU, desde que fiquem em condições de regressar ao quartel dentro de uma hora;

VII - a instrução da unidade não é perturbada, restringindo o Cmt U, quando necessário, a zona externa do quartel onde ela pode realizar-se; e

VIII - se a ordem de sobreaviso não atingir a totalidade da unidade, as presentes disposições, inclusive as relativas a pessoal, abrangem apenas os oficiais e praças da fração de tropa que tiver sido designada.

Seção II
Da Prontidão

Art. 466. A ordem de prontidão importa em ficar a unidade preparada para sair do quartel tão logo receba ordem, para desempenhar qualquer missão dentro da respectiva Gu ou à distância tal que permita sejam atendidas suas necessidades com os recursos da própria unidade.

Art. 467. Da ordem de prontidão resultam as seguintes medidas:

I - avisados os militares, estes ficam responsáveis pelo comparecimento ao quartel no mais curto prazo possível;

II - todos os militares permanecem uniformizados, equipados e armados;

III - os oficiais permanecem no quartel, ficando, permanentemente, um oficial em cada SU;

IV - as praças permanecem em suas SU;

Portaria Gabinete Cmt Ex 816 (23236353) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1930

V - a munição é distribuída aos Cmt SU;

VI - a instrução é ministrada no âmbito do quartel;

VII - ficam suspensas, automaticamente, todas as dispensas do serviço concedidas aos militares da unidade que se encontrem na Gu, sendo-lhes expedidas ordens a respeito;

VIII - se a ordem de prontidão não atingir a totalidade da unidade, as providências, inclusive as relativas ao pessoal, abrangem apenas os militares da fração que a receber;

IX - todas as ordens e toques gerais constituem atribuição exclusiva do Cmt U;

X - os elementos de tropa ou de serviço, em todos os escalões, ficam sob as ordens dos respectivos Cmt ou chefes, como em campanha; e

XI - a fração que se achar de prontidão e deixar o quartel para apresentar-se a outra autoridade, sob cujas ordens deva ficar, passa a depender diretamente dessa autoridade que providenciará o estacionamento da tropa e seu aprovisionamento, caso já não o tenha sido pela autoridade competente.

Parágrafo único. Nos casos em que for determinada “prontidão rigorosa”, todos os oficiais permanecem em suas SU, a instrução é ministrada no âmbito destas e são intensificadas todas as medidas impostas pela situação.

Seção III
Da Ordem de Marcha

Art. 468. A ordem de marcha impõe que a unidade fique preparada, com todos os recursos necessários à sua existência fora da Gu, e em condições de deslocar-se e desempenhar qualquer missão, dentro do mais curto prazo ou daquele que lhe for determinado.

Art. 469. A ordem de marcha impõe que sejam tomadas as seguintes medidas:

I - a permanência de oficiais e praças e a situação da tropa são reguladas na ordem de marcha, de conformidade com as circunstâncias;

II - a instrução fica reduzida à que possa ser ministrada no interior do quartel;

III - consideram-se cassadas todas as dispensas do serviço concedidas aos militares, que são imediatamente avisados;

IV - se a ordem não atingir a totalidade da unidade, as providências, inclusive as relativas a pessoal, abrangem somente a fração que a receber;

V - a fração da unidade que receber a ordem de marcha e for mandada apresentar a outra autoridade, passa a depender diretamente desta, tão logo deixe o quartel;

VI - ordens e toques gerais constituem atribuição exclusiva do respectivo Cmt;

VII - os elementos de tropa ou de serviços, em todos os escalões, ficam sob as ordens diretas dos respectivos Cmt ou chefes; e

VIII - todas as providências que visam à adaptação da unidade às circunstâncias impostas pela situação são tomadas a partir do momento em que for recebida a ordem, dentro do prazo estabelecido.

Portaria Gabinete Cmt Ex 816 (23236353) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1931

Seção IV
Das Prescrições Comuns às Situações Extraordinárias

Art. 470. Quando a uma tropa for determinada uma das situações extraordinárias definidas neste capítulo, o Cmt deve manter ligação, permanente e constantemente verificada, com a autoridade que tiver dado a ordem ou à qual estiver diretamente subordinado.

Parágrafo único. Na falta de nova ordem, cumpre ao Cmt da tropa provocá-la no fim de cada período de vinte e quatro horas, contadas da primeira ordem recebida.

Art. 471. A ordem para adoção de uma situação extraordinária em qualquer Gu Mil é emitida, em princípio, pelo Cmt Mil A enquadrante.

Art. 472. Os Cmt Gu Mil, nos casos de perturbação da ordem ou ameaça de sua deflagração, mantêm os respectivos Cmt Mil A e o comando superior informados da evolução dos acontecimentos, utilizando o meio de comunicações disponível que ofereça maior rapidez e confiabilidade.

Art. 473. Os Cmt Gu Mil somente podem tomar a iniciativa de emitir ordens para adoção de situações extraordinárias quando a gravidade dos acontecimentos assim o exigir, informando sua decisão, imediatamente, ao Cmt Mil A e ao comando superior enquadrantes.

Art. 474. A instrução intensiva, a rigorosa observância das regras de serviço interno e externo e a facilidade de rápido e seguro comparecimento dos militares aos respectivos quartéis (por meio de um eficiente plano de chamada) evitam os inconvenientes e as fadigas decorrentes de freqüentes sobreavisos, prontidões e ordem de marcha.

Art. 475. Verificada, freqüentemente, pelas autoridades superiores, a perfeita execução das providências contidas no art. 474 deste Regulamento, as situações extraordinárias são por elas adotadas somente nos seguintes casos:

I - sobreaviso, na iminência de perturbação da ordem na Gu ou de provável deslocamento;

II - prontidão, na ocorrência de fatos graves que tornem iminente o emprego da tropa na Gu ou em suas proximidades; e

III - ordem de marcha, quando expedida por autoridade competente, tendo em vista o iminente emprego da tropa fora da sua Gu.

Parágrafo único. Da situação de prontidão passa-se a uma das outras ou volta-se à normalidade, consoante as circunstâncias e mediante ordem superior.

Art. 476. Os Cmt U devem pôr em prática, freqüentemente, mesmo em períodos normais e sem aviso prévio, uma ou outra dessas situações extraordinárias, a título de verificação e por um período de tempo tal que não prejudique a instrução.

Art. 477. Com a finalidade de organizar a unidade, prepará-la materialmente e treinar seu pessoal para passar, em curto prazo, de uma situação normal para uma situação de ordem de marcha, devem ser programados exercícios de apronto operacional, de acordo com as normas baixadas pelo COTER

Portaria Gabinete Cmt Ex 816 (23236353) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1932

ANEXO
GLOSSÁRIO DE ABREVIATURAS E SIGLAS

Adj	adjunto(s)
Adj Of Dia	adjunto do oficial-de-dia
Aux Fisc Dia	auxiliar do fiscal-de-dia
BI	boletim interno
C 20-20	Manual de Treinamento Físico Militar
C 21-30	Manual de Abreviaturas, Símbolos e Convenções Cartográficas
C 22-5	Manual de Ordem Unida
Cb Dia	cabo(s)-de-dia
Cb Gd	cabo(s) da guarda
CCOMSEx	Centro de Comunicação Social do Exército
Ch	chefe(s)
CIE	Centro de Inteligência do Exército
C Mil A	comando(s) militar(es) de área
Cmt	comandante(s)
Cmt Gd	comandante(s) da guarda
Cmt Gu	comandante(s) de guarnição
Cmt Gu Mil	comandante(s) de guarnição militar
Cmt Mil A	comandante(s) militar(es) de área
Cmt Pel	comandante(s) de pelotão
Cmt RM	comandante(s) de região militar
Cmt SU	comandante(s) de subunidade
Cmt U	comandante(s) de unidade
COTER	Comando de Operações Terrestres
DFPC	Diretoria de Fiscalização de Produtos Controlados
Dir	diretor(es)
E-1	Estatuto dos Militares
EM	estado-maior
EM/U	estado-maior da unidade
EME	Estado-Maior do Exército
EPI	equipamento de proteção individual
FA-M-13	Manual de Toques, Marchas e Hinos das Forças Armadas
Fisc Adm	fiscal administrativo, fiscalização administrativa
Fisc Dia	fiscal(ais)-de-dia
FS	formação sanitária
F Ter	Força Terrestre
FUSEx	Fundo de Saúde do Exército
G Cmdo	grande(s) comando(s)
GLO	garantia da lei e da ordem
GU	grande(s) unidade(s)
Gu	guarnição(ões)

Portaria Gabinete Cmt Ex 816 (23236353) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1933

Gu Mil	guarnição(ões) militar(es)
IODCT	instrumento(s) ótico(s) de direção e controle de tiro
IPM	inquérito policial militar
JIS	junta(s) de inspeção de saúde
JISG	junta(s) de inspeção de saúde da guarnição
LTSP	licença para tratamento de saúde própria
LTSPF	licença para tratamento de saúde de pessoa da família
MD33-M-02	Manual de Abreviaturas, Símbolos e Convenções Cartográficas das Forças Armadas
Med Ch	médico(s)-chefe(s)
Med Dia	médico(s)-de-dia
Med Dia Gu	médico(s)-de-dia à guarnição
Mil	militar(es)
MP	médico(s) perito(s)
NGA/U	normas gerais de ação da unidade
OCS	organização(ões) civil(is) de saúde
ODS	órgão(s) de direção setorial
O Com Elt	oficial(is) de comunicações e eletrônica
O Com Soc	oficial(is) de comunicação social
Of	oficial(is)
Of Dia	oficial(is)-de-dia
Of Gen	oficial(is)-general(is)
O Infor	oficial(is) de informática
OM	organização(ões) militar(es)
O Mnt Vtr	oficial(is) de manutenção de viaturas
OMS	organização(ões) militar(es) de saúde
O Mun Expl Mnt Armt	oficial(is) de munições, explosivos e manutenção de armamento
O Prv Acdt	oficial(is) de prevenção de acidentes
O Sau	oficial(is) de saúde
OTF	oficial(is) de treinamento físico
Pel Sv Ge	pelotão de serviços gerais
PNR	próprio nacional residencial
QAO	Quadro Auxiliar de Oficiais
QC	quadro de cargos
QCO	Quadro Complementar de Oficiais
QCP	quadro de cargos previstos
QDM	quadro de dotação de material
QEMA	Quadro do Estado-Maior da Ativa
QG	quartel(éis)-general(ais)
QLPC	quadro(s) de lotação de pessoal civil
QM	qualificação militar
QMB	Quadro de Material Bélico

Portaria Gabinete Cmt Ex 816 (23236353) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1934

QMG	qualificação militar geral
QMP	qualificação militar particular
QMS	qualificação militar de subtenentes e sargentos
QO	quadro(s) de organização
QSG	quadro suplementar geral
QSP	quadro suplementar privativo
R-2	Regulamento de Continências, Honras, Sinais de Respeito e Cerimonial Militar das Forças Armadas
RAE (ou R-3)	Regulamento de Administração do Exército
RDE (ou R-4)	Regulamento Disciplinar do Exército
RISG (ou R-1)	Regulamento Interno e dos Serviços Gerais
RM	região militar
RUE	Regulamento de Uniformes do Exército
S1	chefe da 1ª seção do estado-maior da unidade
S2	chefe da 2ª seção do estado-maior da unidade
S3	chefe da 3ª seção do estado-maior da unidade
S4	chefe da 4ª seção do estado-maior da unidade
SAMMED	Sistema de Assistência Médico-Hospitalar aos Militares do Exército e seus Dependentes
SAREx	Serviço de Assistência Religiosa do Exército
SCmt U	subcomandante(s) de unidade
Seç	seção
Seç Sv Ge	seção de serviços gerais
SENAC	Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial
SENAI	Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial
Sgt	sargento(s)
Sgt Aux Enf	sargento(s) auxiliar(es) de enfermagem
Sgt Aux Mun Expl Mnt Armt ...	sargento(s) auxiliar(es) de munições, explosivos e manutenção de armamento
Sgt Aux Sau	sargento(s) auxiliar(es) de saúde
Sgt Dia	sargento(s)-de-dia
Sgt Dia SU	sargento(s)-de-dia à (da) subunidade
Sgte	sargenteante(s)
Sgt Prv Acdt	sargento(s) de prevenção de acidentes
SISCOMSEX	Sistema de Comunicação Social do Exército
SU	subunidade(s)
SU Cmdo	subunidade(s) de comando
SU Cmdo Ap	subunidade(s) de comando e apoio
SU Cmdo Sv	subunidade(s) de comando e serviço
Supe Dia	superior-de-dia
SU Sv	subunidade(s) de serviço
U	unidade
UA	unidade administrativa

Portaria Gabinete Cmt Ex 816 (23236353) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1935

3ª PARTE

ATOS DE PESSOAL

Sem alteração

4ª PARTE

JUSTIÇA E DISCIPLINA

Sem alteração

Gen Div JOSÉ CARLOS DE NARDI
Secretário-Geral do Exército

Portaria Gabinete Cmt Ex 816 (23236353) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1936


REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
NOME
ROGÉRIO CETRIM DE SIQUEIRA
NR REGISTRO
018.651.883-3
POSTO / GRAD / CAT / VINC
General-de-Divisão
DATA NASCIMENTO
12/03/1968
CPF
981.036.527-68
FUSEX
101140284 00
ASSINATURA DO TITULAR
BRASIL


FILIAÇÃO
PEDRO GERALDO DE SIQUEIRA
KATIA CETRIM DE SIQUEIRA
NACIONALIDADE
Brasileira
NATURALIDADE / UF
Rio de Janeiro/RJ
DOC ORIGEM
REG CAS Nº 0005682, CART SãO GABRIEL-RS, LV B-00016, FL 125, EXP 23 JUL 93
DEFESA
OBSERVAÇÕES
VALIDA COMO PORTE DE ARMA, ACOMPANHADO DO REGISTRO DE ARMA DE FOGO.
LOCAL E DATA DE EXPEDIÇÃO
Brasília-DF, 04/05/2023
VALIDADE
19/04/2033
PAULO CESAR CORREA JUNIOR - Ten Cel
Chefe do Sv Idt Ex

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO
"DEPARTAMENTO REAL CORPO DE ENGENHEIROS"

Quartel em BRASÍLIA/DF, 3 de dezembro de 2025
(quarta-feira)

BOLETIM INTERNO ESPECIAL Nº 1/2025

Para conhecimento e execução por parte do Departamento de Engenharia e Construção e de suas Organizações Militares diretamente subordinadas, publico o seguinte:

1ª Parte
SERVIÇOS DIÁRIOS

Sem Alteração

2ª Parte
INSTRUÇÃO

Sem Alteração

3ª Parte
ASSUNTOS GERAIS E ADMINISTRATIVOS

1. ALTERAÇÃO DE OFICIAL-GENERAL

a. Assunção de Cargo

Assumi, nesta data, o cargo de Chefe Interino do Departamento de Engenharia e Construção, em solenidade realizada no Salão de Honra do Gabinete do Comandante do Exército, sob a presidência do Sr Gen Ex **TOMÁS** MIGUEL MINÉ RIBEIRO PAIVA, Comandante do Exército.

Gen Div ROGÉRIO CETRIM DE **SIQUEIRA**

Em consequência, mantenho todas as ordens em vigor, até determinação em contrário.

(Nota nº 122705-SG1/DEC, de 3 DEZ 25)

b. Apresentação - Ao Sr Comandante do Exército

Apresentei-me, nesta data, ao Sr Gen Ex **TOMÁS** MIGUEL MINÉ RIBEIRO PAIVA, Comandante do Exército, por ter assumido o cargo de Chefe Interino do Departamento de Engenharia e Construção.

Gen Div ROGÉRIO CETRIM DE **SIQUEIRA**

(Nota nº 122706-SG1/DEC, de 3 DEZ 25)

Boletim Especial 01/2025 do DEC (23236355) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1938

c. Passagem e assunção de cargo

Realizou-se, nesta data, no Salão de Honra do Gabinete do Comandante do Exército, sob a presidência do Sr Gen Ex **TOMÁS** MIGUEL RIBEIRO PAIVA, Comandante do Exército, a cerimônia de passagem do cargo de Chefe do Departamento de Engenharia e Construção ao Gen Div ROGÉRIO CETRIM DE **SIQUEIRA**.

Gen Div ROGÉRIO CETRIM DE **SIQUEIRA**

Em consequência, o Gen Div ROGÉRIO CETRIM DE **SIQUEIRA** assumiu o cargo de Chefe do Departamento de Engenharia e Construção interinamente, conforme o Art 379 do Regulamento Interno e dos Serviços Gerais (R-1), nesta data.

(Nota nº 122700-SG1/DEC, de 3 DEZ 25)

d. Situação Patrimonial e Financeira - Passagem de Cargo

Em cumprimento ao que prescreve o número 5) do Art 27 do Regulamento de Administração do Exército (R-3), aprovado pelo Decreto nº 98.820, de 12 JAN 1990, declaro que a situação patrimonial e os recursos financeiros, distribuídos a este Departamento - Unidade Administrativa, encontram-se em conformidade com a legislação em vigor, e suas respectivas escriturações em dia e em ordem, no valor patrimonial de R$ 21.758.887,51 (vinte um milhões setecentos e cinquenta e oito mil oitocentos e oitenta e sete reais e cinquenta e um centavos) e valor financeiro de R$ 109.289,30 (cento e nove mil duzentos e oitenta e nove reais e trinta centavos), totalizando um valor de R$ 21.868.176,81 (vinte um milhões oitocentos e sessenta e oito mil cento e setenta e seis reais e oitenta e um centavos).

Gen Div ROGÉRIO CETRIM DE **SIQUEIRA**

Em consequência, SG1/DEC e SG4/DEC, adotem as providências decorrentes.

(Nota nº 122707-SG1/DEC, de 3 DEZ 25)

2. ALTERAÇÃO DE OFICIAL

Sem Alteração

3. ALTERAÇÃO DE PRAÇA

Sem Alteração

4. ALTERAÇÃO DE SERVIDOR CIVIL

Sem Alteração

5. DIVERSOS

Sem Alteração

4ª Parte
JUSTIÇA E DISCIPLINA

Referência Elogiosa - Publicação

".....

Boletim Especial 01/2025 do DEC (23236355) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1939

Referência Elogiosa consignada pelo Comandante do Exército ao General de Exército ANISIO DAVID DE OLIVEIRA JUNIOR

Por motivo de sua indicação para o Superior Tribunal Militar (STM), cumpre-me, por dever de justiça, consignar a presente referência elogiosa ao General de Exército ANISIO DAVID DE OLIVEIRA JUNIOR, que hoje se despede do Departamento de Engenharia e Construção (DEC).

O período em que esteve à frente desse importante Departamento foi marcado por seus exemplos diários de dedicação e competência. Ao longo de quase dois anos e seis meses, o Gen DAVID evidenciou qualidades que refletem não apenas sua experiência, mas também seu profundo compromisso com a excelência e o engrandecimento da Força Terrestre.

Possuidor de singular liderança e visão estratégica realizou visitas de orientação técnica, sempre atento às necessidades dos Comandos Militares de Área, atuando nas mais diversas vertentes que compõem o Sistema de Engenharia do Exército.

Estreitou laços com inúmeras instituições, como a Advocacia-Geral da União e o Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras, fortalecendo a governança e aprimorando os mecanismos de fiscalização e auditoria das obras e dos serviços.

No âmbito das obras de cooperação, implementou medidas que elevaram a segurança administrativa e reforçaram o controle dos contratos, resultando na entrega de relevantes empreendimentos, entre os quais a duplicação da rodovia GO-213, no trecho entre o trevo de Rio Quente/GO e Caldas Novas/GO, e a restauração da pista do aeroporto de Dourados/MS. Quanto às obras militares por execução direta, destaco a terraplanagem da área do novo Hospital Militar de Área de Brasília e a pavimentação do Depósito Central de Munição.

Em parceria com a Secretaria de Economia e Finanças, fomentou a adoção do Mercado Livre de Energia, proporcionando maior economicidade na gestão dos recursos energéticos. Nesse contexto, trabalhou em prol do Programa de Eficiência Energética, estimulando a construção de usinas fotovoltaicas. Essas iniciativas viabilizaram significativa redução de custos, permitindo a aplicação judiciosa dos recursos em outras áreas.

No âmbito da proteção do meio ambiente, o Gen DAVID incentivou o Projeto Uma Árvore para Cada Soldado, alcançando a expressiva marca de, aproximadamente, 1.000.000 de árvores plantadas, o que possibilitou a recuperação de áreas degradadas e impulsionou práticas de educação ambiental. Nessa mesma senda, lançou as bases do Projeto Eficiência Hídrica, promovendo o reuso de água e fortalecendo o compromisso da Instituição com a sustentabilidade.

Em consonância com o Estado-Maior do Exército, contribuiu para o aprimoramento das capacidades da Arma de Engenharia, sobretudo na transposição de curso d'água, atingindo o feito inédito de 120 metros de vão transposto. Nesse sentido, atuou para o efetivo emprego dos meios do Sistema de Engenharia em favor da Operação TAQUARI II, cooperando no grande esforço do Exército e do Brasil para fazer frente à calamidade climática que assolou o Rio Grande do Sul.

Motivou, ainda, a elaboração de importantes projetos para o Exército Brasileiro. Entre eles, destacam-se a Escola de Sargentos do Exército, que aperfeiçoará as condições de formação do sargento combatente de carreira, e o Complexo de Saúde General de Brigada Médico João Severiano da Fonseca, que ampliará a estrutura de assistência médica na Guarnição de Brasília.

Boletim Especial 01/2025 do DEC (23236355) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1940

Cônscio da necessidade de inovação constante fortaleceu o relacionamento do Departamento com a Academia e com a Indústria por meio de acordos de cooperação técnica, que fomentaram o estudo, a pesquisa e o desenvolvimento nas áreas da energia renovável, manufatura aditiva e inteligência artificial.

No escopo das obras militares, realizou relevantes entregas. Dentre elas, citam-se o pavilhão do Sistema Transportável de Rastreio de Engenho em Voo, em Formosa/GO, e as instalações de manutenção de viatura blindada do 15º Batalhão Logístico e da Base Administrativa da 22ª Brigada de Infantaria de Selva (Brigada da Foz), otimizando a capacidade operacional, logística e administrativa da Força Terrestre. Ademais, os próprios nacionais residenciais entregues nas guarnições de Manaus/AM, Tabatinga/AM, Porto Velho/RO e Cuiabá/MT caracterizam sua atenção e o apoio cerrado à Família Militar.

Dessa forma, expresso minha sincera gratidão ao Gen DAVID pelo trabalho exemplar no exercício do comando. Sua competência aliada à sua dedicação foi fundamental para o sucesso das missões atribuídas ao DEC, contribuindo para o fortalecimento da Força. Desejo ao dileto amigo muita saúde, sucesso e felicidade em sua nova jornada. Que sua caminhada no STM seja marcada por conquistas e realizações, sempre acompanhado de sua querida família — alicerce em todos os momentos — sua esposa, ANDRÉA, e seus filhos, DAVID e JOÃO. (INDIVIDUAL)

Brasília-DF, 3 de dezembro de 2025.

General de Exército TOMÁS MIGUEL MINÉ RIBEIRO PAIVA
Comandante do Exército
....."

Gen Ex ANISIO **DAVID** DE OLIVEIRA JUNIOR

(Nota nº 122709-SG1/DEC, de 3 DEZ 25)

Gen Div ROGÉRIO CETRIM DE SIQUEIRA
Chefe Interino do DEC

Boletim Especial 01/2025 do DEC (23236355) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1941

Recibo Eletrônico de Protocolo - 23236356

Usuário Externo (signatário):	Willton Lisboa de Sena
Data e Horário:	05/12/2025 15:48:37
Tipo de Peticionamento:	Intercorrente
Número do Processo:	50614.003457/2024-10
Interessados:	
1º Batalhão de Engenharia de Construção	
Serviço de Manutenção Terrestre	
Protocolos dos Documentos (Número SEI):	
- Ofício mudança da Chefia do DEC	23236351
- Portaria Portaria C Ex 1994	23236352
- Portaria Gabinete Cmt Ex 816	23236353
- Documento identidade Gen Siqueira Ch DEC	23236354
- Boletim Especial 01/2025 do DEC	23236355

O Usuário Externo acima identificado foi previamente avisado que o peticionamento importa na aceitação dos termos e condições que regem o processo eletrônico, além do disposto no credenciamento prévio, e na assinatura dos documentos nato-digitais e declaração de que são autênticos os digitalizados, sendo responsável civil, penal e administrativamente pelo uso indevido. Ainda, foi avisado que os níveis de acesso indicados para os documentos estariam condicionados à análise por servidor público, que poderá alterá-los a qualquer momento sem necessidade de prévio aviso, e de que são de sua exclusiva responsabilidade:

- a conformidade entre os dados informados e os documentos;
- a conservação dos originais em papel de documentos digitalizados até que decaia o direito de revisão dos atos praticados no processo, para que, caso solicitado, sejam apresentados para qualquer tipo de conferência;
- a realização por meio eletrônico de todos os atos e comunicações processuais com o próprio Usuário Externo ou, por seu intermédio, com a entidade porventura representada;
- a observância de que os atos processuais se consideram realizados no dia e hora do recebimento pelo SEI, considerando-se tempestivos os praticados até as 23h59min59s do último dia do prazo, considerado sempre o horário oficial de Brasília, independente do fuso horário em que se encontre;
- a consulta periódica ao SEI, a fim de verificar o recebimento de intimações eletrônicas.

A existência deste Recibo, do processo e dos documentos acima indicados pode ser conferida no Portal na Internet do(a) Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes.

DNIT
MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES
GOVERNO DO BRASIL
DO LADO DO POVO BRASILEIRO

Setor de Autarquias Norte | Quadra 3 | Lote A
CEP 70040-902
Brasília/DF |

Classificação: 001

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
DIRETORIA DE OBRAS DE COOPERAÇÃO
(Serviço de Obras e Fortificação do Exército/1946)

Ofício nº 184-SP/DOC
EB: 64480.002370/2025-75
URGENTE

Brasília, DF, 5 de dezembro de 2025.

Senhor
FÁBIO PESSOA DA SILVA NUNES
Diretoria de Infraestrutura Rodoviária
Setor de Autarquias Norte | Quadra 3 | Lote A
CEP 700040-902 - Brasília-DF

Assunto: **solicitação de celeridade na lavratura do novo Termo de Execução Descentralizada (TED) referente ao Plano Anual de Trabalho e Orçamento (PATO) da BR-226/RN**

Senhor Diretor de Infraestrutura Rodoviária,

1. Cumprimentando-o cordialmente, sirvo-me do presente para tratar do do novo Termo de Execução Descentralizada nº XXX/2025, referente à execução dos serviços de manutenção(conservação/recuperação) do km 218,80 ao km 290,40 da BR-226/RN — trecho Entr. BR-101/304/406 (Viaduto da Urbana – Natal) / Div. RN-CE; subtrecho Entr. RN-087 (Florânia/RN)/ Entr. BR-110/226/RN-233 (Campo Grande/RN); segmento km 218,80 – km 290,40,totalizando 71,60 km.

2. Sobre o assunto, solicito verificar a possibilidade de promover a celeridade com relação a celebração do instrumento de parceria em tela, tendo em vista que a **licença ambiental** atualmente vigente do Destacamento Jucurutu, tem validade **até 12 DEZ 25 (sexta-feira)**, e a sua renovação somente é possivel de ser realizada após a apresentação do Termo de Execução Descentralizada junto ao Instituto de Desenvolvimento Sustentável e Meio Ambiente (**IDEMA/RN**).

3. Cabe ressaltar, que a não renovação da licença ambiental no prazo estipulado (**12 de dezembro de 2025**) obrigará o 1º BEC (UGE) a iniciar um **novo processo de licenciamento ambiental**, o que, por sua vez, poderá acarretar **atrasos significativos** no início dos trabalhos previstos no PATO.

4. Isto posto, solicito gestões, no sentido de que o TED do PATO da BR 226/RN seja assinado até **11 Dez 25**.

5. Para eventuais esclarecimentos sobre o assunto, permanece à disposição o Cel R1 JONNY desta Diretoria, por meio dos telefones (61) 3415-5654 / 3415-6446 ou pelo e-mail: sp.doc@dec.eb.mil.br.

Atenciosamente,

General de Brigada PABLO JOSÉ LIRA DE ALMEIDA

Ofício celeridade na lavratura TED BR 226 (23237850) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1943

Diretor de Obras de Cooperação

"80 ANOS DO INÍCIO DAS OPERAÇÕES DA FORÇA EXPEDICIONÁRIA BRASILEIRA NO TEATRO DE OPERAÇÕES EUROPEU"

Documento **assinado eletronicamente**, por meio de **assinatura simples**, pelo(a) **Gen Bda PABLO JOSÉ LIRA DE ALMEIDA**, em 05/12/2025, às 15:21 conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no §3º, art. 4º, do Decreto nº 10.543 de 13/11/2020 da Presidência da República.

---

rLbn-G2tB-vsgG-syMG

Ofício celeridade na lavratura TED BR 226 (23237850) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1944

Recibo Eletrônico de Protocolo - 23237851

Usuário Externo (signatário):	Willton Lisboa de Sena
Data e Horário:	05/12/2025 16:56:18
Tipo de Peticionamento:	Intercorrente
Número do Processo:	50614.003457/2024-10
Interessados:	
1º Batalhão de Engenharia de Construção	
Serviço de Manutenção Terrestre	
Protocolos dos Documentos (Número SEI):	
- Ofício celeridade na lavratura TED BR 226	23237850

O Usuário Externo acima identificado foi previamente avisado que o peticionamento importa na aceitação dos termos e condições que regem o processo eletrônico, além do disposto no credenciamento prévio, e na assinatura dos documentos nato-digitais e declaração de que são autênticos os digitalizados, sendo responsável civil, penal e administrativamente pelo uso indevido. Ainda, foi avisado que os níveis de acesso indicados para os documentos estariam condicionados à análise por servidor público, que poderá alterá-los a qualquer momento sem necessidade de prévio aviso, e de que são de sua exclusiva responsabilidade:

- a conformidade entre os dados informados e os documentos;
- a conservação dos originais em papel de documentos digitalizados até que decaia o direito de revisão dos atos praticados no processo, para que, caso solicitado, sejam apresentados para qualquer tipo de conferência;
- a realização por meio eletrônico de todos os atos e comunicações processuais com o próprio Usuário Externo ou, por seu intermédio, com a entidade porventura representada;
- a observância de que os atos processuais se consideram realizados no dia e hora do recebimento pelo SEI, considerando-se tempestivos os praticados até as 23h59min59s do último dia do prazo, considerado sempre o horário oficial de Brasília, independente do fuso horário em que se encontre;
- a consulta periódica ao SEI, a fim de verificar o recebimento de intimações eletrônicas.

A existência deste Recibo, do processo e dos documentos acima indicados pode ser conferida no Portal na Internet do(a) Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes.

DNIT MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES GOVERNO DO BRASIL DO LADO DO POVO BRASILEIRO

Setor de Autarquias Norte | Quadra 3 | Lote A
CEP 70040-902
Brasília/DF |

Despacho / DNIT SEDE/DIRCOLEG

Processo nº 50614.003457/2024-10

Deliberação da Diretoria Colegiada

Relato n.º 215/2025 (23082251)

Diretoria de origem: DIR

1. Em conformidade com o Relato supramencionado, apresentado pela Diretoria de Infraestrutura Rodoviária e fundamentado na aprovação de seu conteúdo e da análise e apreciação pelos técnicos dessa Diretoria, a Diretoria Colegiada desta Autarquia aprovou, por unanimidade, o assunto constante no Relato n.º 215/2025 o qual foi incluído na Ata da 48ª Reunião Ordinária da Diretoria Colegiada, realizada em 09 de dezembro de 2025.

2. Assim, encaminho o presente processo à Diretoria de Infraestrutura Rodoviária para providências subsequentes.

Brasília/DF, 09 de dezembro de 2025.

Documento assinado eletronicamente por **Marcela Braz do Couto**, **Secretária da Diretoria Colegiada e do Conselho de Administração**, em 09/12/2025, às 15:39, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.dnit.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **23259706** e o código CRC **91ED541A**.

Referência: Processo nº 50614.003457/2024-10 SEI nº 23259706

Setor de Autarquias Norte | Quadra 3 | Lote A
CEP 70040-902
Brasília/DF |

>Início >GECON >Manter Número de Contrato >Números de Contrato/Convênios **>Gerar**

INCLUSÃO DE NÚMERO DE CONTRATO/CONVÊNIO

Número do Contrato no SIAC	00797/2025
Número do Contrato no SIASG	393003 00797/2025
Data e Hora de Impressão:	09/12/2025 - 15:14:34

Usuário: ADRIANA

Coordenação-Geral de Manutenção e Restauração Rodoviária

Processo nº 50614.003457/2024-10

TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA - TED Nº 00797/2025
Nº EME - 25-EME-006-00

1. DADOS CADASTRAIS DA UNIDADE DESCENTRALIZADORA

a) Unidade Descentralizadora e Responsável

Nome do órgão ou entidade descentralizador(a): Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes - DNIT, inscrito no CNPJ/MF sob o nº 04.892.707/0001-00, com sede em Brasília/DF, Setor de Autarquias Norte, Edifício Núcleo dos Transportes, Quadra 03, Lote "A".

Nome da autoridade competente: Sr. FÁBIO PESSOA DA SILVA NUNES , brasileiro, engenheiro, domiciliado em Brasília/DF, portador da Carteira de Identidade nº ***9367 - SESP/DF e inscrito no CPF sob o nº ***.591.***-49, poderes delegados por meio da Portaria n.º 1.241, de 08 de março de 2024 (SEI! nº 17207476).

Nome da Unidade Responsável pelo acompanhamento da execução do objeto do TED: Diretoria de Infraestrutura Rodoviária - DIR.

Identificação do Ato que confere poderes para assinatura: A Autoridade competente para assinatura do pretendido TED é o Diretor de Infraestrutura Rodoviária deste Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes - DNIT, conforme poderes delegados por meio da Portaria n.º 1.241, de 08 de março de 2024 (SEI! nº 17207476), assistido pelo Coordenador-Geral de Manutenção e Restauração Rodoviária - CGMRR/DIR, **Sr. BRÁULIO FERNANDO LUCENA BORBA JÚNIOR**, brasileiro, engenheiro, domiciliado em Brasília/DF, portador da Carteira de Identidade nº 63***541 - SESP/PE e inscrito no CPF/MF sob o nº 049.***.***-80, com base na Portaria nº 535, de 12/06/2023 (SEI! nº 14893631).

b) UG SIAFI

Número e Nome da Unidade Gestora - UG que descentralizará o crédito: 393003 - Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes.

Número e Nome da Unidade Gestora - UG Responsável pelo acompanhamento da execução do objeto do TED: 39252 - Diretoria de Infraestrutura Rodoviária.

2. DADOS CADASTRAIS DA UNIDADE DESCENTRALIZADA

a) Unidade Descentralizadora e Responsável

Nome do órgão ou entidade descentralizada: **MINISTÉRIO DA DEFESA - COMANDO DO EXÉRCITO**, por intermédio do **DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO - DEC** , Órgão de Direção Setorial, com sede no QGEx - Bloco "B" - 3º piso - Setor Militar Urbano (SMU), CEP 70.630-901, Brasília/DF, inscrito no CNPJ/MF nº 07.521.315/0001-23.

Nome da autoridade competente: General de Divisão **Sr. ROGÉRIO CETRIM DE SIQUEIRA,** brasileiro, casado, militar, portador da Carteira de Identidade RG nº 018.***.883-3 MD/EB e inscrito no CPF sob o nº 981.***.527-68.

Nome da Secretaria/Departamento/Unidade Responsável pelo acompanhamento da execução do objeto do TED: Departamento de Engenharia e Construção.

Identificação do Ato que confere poderes para assinatura: A autoridade competente para assinatura do pretendido TED é o Chefe do Departamento de Engenharia e Construção Interino, o General de Divisão **Sr. ROGÉRIO CETRIM DE SIQUEIRA** , com base no Boletim Especial nº 01/2025 do Departamento de Engenharia e Construção, de 03 de dezembro de 2025 e Portaria Gab Cmt Ex nº 816, de 19 Dez 2003 (Regulamento Interno e dos Serviços Gerais /R-1) (SEI! n.º 23236355), e no uso das atribuições conferidas pelo Comandante do Exército por intermédio da Portaria nº 1.994 de 12/06/2023 combinado com a Portaria – DEC/C Ex nº 084, de 12 de julho de 2024 (SEI! nº 18765908).

b) UG SIAFI

Número e Nome da Unidade Gestora - UG que receberá o crédito: 160087 - Estado-Maior do Exército (Setorial Orçamentária do Comando do Exército).

Número e Nome da Unidade Gestora - UG que receberá o financeiro: 160075 - Diretoria de Contabilidade do Exército (Setorial Financeira do Comando do Exército).

Responsável pela execução do objeto do TED: 160339 - 1° Batalhão de Engenharia de Construção.

3. OBJETO DO TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA

Execução dos serviços de Manutenção (Conservação/Recuperação) do km 218,80 ao km 290,40 da rodovia BR-226/RN, trecho: Entr. BR-101/304/406 (Viaduto da Urbana - Natal) - Div. RN/CE, subtrecho: Entr. RN-087 (Florânia/RN) - Entr. BR-110/226/RN-233 (Campo Grande/RN), segmento: km 218,80 - km 290,40, extensão: 71,60 km, o que deverá ser executado de acordo com o Plano de Trabalho 11.001.25.25.05.25.01 (SEI! nº 22646102).

4. FUNDAMENTAÇÃO

O presente instrumento está amparado na Lei Federal nº 14.133/2021, na disposição contida no inciso I, do art. 3º do Decreto nº 10.426 de 16 de julho de 2020; na Lei Complementar nº 101, de 04 de maio de 2000; Portaria Interministerial nº 1.448- Cmt Ex., de 10 de setembro de 2018 (IG 01.016), bem como na aprovação da Diretoria Colegiada/DNIT, nos Termos do Relato nº 215 (SEI! nº 23082251), da Diretoria de Infraestrutura Rodoviária/DNIT, aprovado na Reunião do dia 09/12/2025, constante na Ata da 48ª Reunião Ordinária da Diretoria Colegiada.

5. JUSTIFICATIVA/ MOTIVAÇÃO

O presente Termo de Execução Descentralizada - TED visa a execução dos serviços de Manutenção (Conservação/Recuperação) do km 218,80 ao km 290,40 da rodovia BR-226/RN, com a finalidade de assegurar condições adequadas e seguras de tráfego aos usuários, contribuindo para o desenvolvimento socioeconômico da região de seu entorno.

Possibilitar ao Exército Brasileiro o adestramento de seus quadros, mantendo em nível elevado a capacitação operacional na área de engenharia de construção, em forma permanentemente ajustada à Doutrina Militar Terrestre, para atuar eficazmente no apoio às operações militares, de combate e de logística.

6. OBRIGAÇÕES E COMPETÊNCIAS DOS PARTÍCIPES

6.1. Unidade Descentralizadora

I - analisar e aprovar a descentralização de créditos;

II - analisar, aprovar e acompanhar a execução do Plano de Trabalho;

III - descentralizar os créditos orçamentários;

IV - repassar os recursos financeiros em conformidade com o cronograma de desembolso;

V - aprovar a prorrogação da vigência do TED ou realizar sua prorrogação, de ofício, quando necessário;

VI - aprovar as alterações no TED;

VII - solicitar Relatórios parciais de Cumprimento do Objeto ou outros documentos necessários à comprovação da execução do objeto, quando necessário;

VIII - analisar e manifestar-se sobre o Relatório de Cumprimento do Objeto apresentado pela Unidade Descentralizada;

IX - solicitar à Unidade Descentralizada que instaure a tomada de contas especial, ou promover diretamente a instauração, quando cabível;

X - emitir certificado de disponibilidade orçamentária;

XI - registrar no SIAFI o TED e os aditivos, mantendo atualizada a execução até a conclusão;

XII - prorrogar de ofício a vigência do TED quando ocorrer atraso na liberação de recursos, limitado ao prazo do atraso;

XIII - publicar os extratos do TED e termos aditivos no sítio eletrônico oficial, bem como disponibilizar a íntegra do TED celebrado e do Plano de Trabalho atualizado, no prazo de vinte dias, contado da data da assinatura;

XIV - designar os agentes públicos federais que atuarão como gestores titulares e suplentes do TED, no prazo de vinte dias, contado da data da celebração do TED, devendo o ato de designação ser publicado no sítio eletrônico oficial;

XV - instaurar tomada de contas especial, quando cabível e a unidade descentralizada não o tenha feito no prazo para tanto; e

XVI - suspender as descentralizações, na hipótese de verificação de indícios de irregularidades durante a execução do TED, com a tomada das providências previstas no art. 19 do Decreto nº 10.426/2020.

6.2. Unidade Descentralizada

I - elaborar e apresentar o Plano de Trabalho;

II - apresentar a Declaração de Capacidade Técnica necessária à execução do objeto;

III - apresentar a Declaração de Compatibilidade de Custos;

IV - executar os créditos orçamentários descentralizados e os recursos financeiros recebidos;

V - aprovar as alterações no TED;

VI - encaminhar à unidade descentralizadora:

a) Relatórios parciais de Cumprimento do Objeto, quando solicitado; e

b) o Relatório final de Cumprimento do Objeto;

VII - zelar pela aplicação regular dos recursos recebidos e assegurar a conformidade dos documentos, das informações e dos demonstrativos de natureza contábil, financeira, orçamentária e operacional;

VIII - citar a Unidade Descentralizadora quando divulgar dados, resultados e publicações referentes ao objeto do TED, quando necessário;

IX - instaurar tomada de contas especial, quando necessário, e dar conhecimento dos fatos à unidade descentralizadora;

X - devolver à unidade descentralizadora os saldos dos créditos orçamentários descentralizados e não empenhados e os recursos financeiros não utilizados, conforme disposto no § 1º do art. 7º do Decreto nº 10.426, de 16 de julho de 2020;

XI - devolver os créditos orçamentários e os recursos financeiros após o encerramento do TED ou da conclusão da execução do objeto, conforme disposto no § 2º do art. 7º do Decreto nº 10.426, de 2020;

XII - devolver para a Unidade Descentralizadora os rendimentos de aplicação financeira auferidos em parcerias celebradas com recursos do TED, nas hipóteses de restituição previstas na legislação específica;

XIII - publicar os extratos do TED e termos aditivos no sítio eletrônico oficial, bem como disponibilizar a íntegra do TED celebrado e do Plano de Trabalho atualizado, no prazo de vinte dias, contado da data da assinatura;

XIV - instaurar tomada de contas especial na hipótese de identificação de indícios de atos de improbidade que importem enriquecimento ilícito ou que causem lesão ao erário;

XV - instaurar tomada de contas especial na hipótese de solicitação da unidade descentralizadora ou dos órgãos de controle, em decorrência da identificação dos indícios a que se refere o inciso XIV;

XVI - Na hipótese de que trata o inciso anterior, a unidade Descentralizada deverá iniciar os procedimentos de instauração da tomada de contas especial no prazo de trinta dias, contado da data do recebimento da comunicação da unidade descentralizadora ou dos órgãos de controle;

XVII - designar os agentes públicos federais que atuarão como gestores titulares e suplentes do TED, no prazo de vinte dias, contado da data da celebração do TED, devendo o ato de designação ser publicado no sítio eletrônico oficial; e

XVIII - disponibilizar, mediante solicitação, documentos comprobatórios da aplicação regular dos recursos aos órgãos de controle e à unidade descentralizadora.

7. VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

O prazo de vigência deste Termo de Execução Descentralizada será de 720 dias, contados a partir da data de sua assinatura, podendo ser prorrogado de acordo com o disposto no art. 10 do Decreto nº 10.426, de 2020.

Início: Na data da assinatura do TED.

Término: 720 dias, após o início da vigência. (AAT + 720 dias).

8. VALOR DO TED

R$ 36.386.822,55 (trinta e seis milhões, trezentos e oitenta e seis mil oitocentos e vinte e dois reais e cinquenta e cinco centavos).

9. CLASSIFICAÇÃO FUNCIONAL PROGRAMÁTICA

26.782.3106.163Q0020.

10. BENS REMANESCENTES

O Objeto do Termo de Execução Descentralizada contempla a aquisição, produção ou construção de bens?

(X) Sim

( ) Não

Se sim, informar a titularidade e a destinação dos bens quando da conclusão do TED: Os bens ficarão com a UNIDADE DESCENTRALIZADA.

11. DAS ALTERAÇÕES

Ficam os partícipes facultados a alterar o presente Termo de Execução Descentralizada ou o respectivo Plano de Trabalho, mediante termo aditivo, vedada a alteração do objeto aprovado.

As alterações no plano de trabalho que não impliquem alterações do valor global e da vigência do TED poderão ser realizadas por meio de apostila ao termo original, sem necessidade de celebração de termo aditivo, vedada a alteração do objeto aprovado, desde que sejam previamente aprovados pelas unidades descentralizadora e descentralizada.

As alterações de quantitativos e qualitativos de itens de serviço, decorrentes de Revisão de Projeto em Fase de Obras, e os ajustes de vigência serão formalizados por Termo Aditivo.

12. DA AVALIAÇÃO DOS RESULTADOS

A Unidade Descentralizada apresentará relatório de cumprimento do objeto conforme previsto no art. 23 do Decreto nº 10.426, de 2020, cuja análise ocorrerá pela Unidade Descentralizadora nos termos do art. 24 do mesmo normativo.

Rejeitado total ou parcialmente o relatório de cumprimento do objeto pela Unidade Descentralizadora, deverá a unidade descentralizada instaurar tomada de contas especial para apurar eventuais danos ao erário e respectivos responsáveis para fins de recomposição do erário público.

13. DA DENÚNCIA OU RESCISÃO

13.1. Denúncia

O Termo de Execução Descentralizada poderá ser denunciado a qualquer tempo, hipótese em que os partícipes ficarão responsáveis somente pelas obrigações pactuadas e auferirão as vantagens do período em que participaram voluntariamente do TED.

13.2. Rescisão

Constituem motivos para rescisão do presente TED:

I - o inadimplemento de qualquer das cláusulas pactuadas; ou

II - a constatação, a qualquer tempo, de irregularidades na execução do TED; ou

III - a verificação de circunstâncias que ensejem a instauração de tomada de contas especial; ou

IV - a ocorrência de caso fortuito ou de força maior que, mediante comprovação, impeça a execução do objeto.

14. SOLUÇÃO DE CONFLITO

Para dirimir quaisquer questões de natureza jurídica oriundas do presente Termo, os partícipes comprometem-se a solicitar o auxílio da Câmara de Conciliação e Arbitragem da Administração Federal da Advocacia-Geral da União - CCAF/AGU.

15. PUBLICAÇÃO

O TED e seus eventuais termos aditivos, que impliquem em alteração de valor ou, ainda, ampliação ou redução de prazo para execução do objeto, serão assinados pelos partícipes e seus extratos serão publicados no sítio eletrônico oficial da Unidade Descentralizadora, no prazo de vinte dias, contado da data da assinatura, conforme disposto no art. 14 do Decreto nº 10.426, de 2020.

As Unidades Descentralizadora e Descentralizada disponibilizarão a íntegra do TED celebrado e do Plano de Trabalho atualizado em seus sítios eletrônicos oficiais no prazo a que se refere o caput.

16. EFICÁCIA

O Presente Termo de Execução Descentralizada -TED terá eficácia a partir da data da sua assinatura.

17. ASSINATURAS

Brasília, *na data da assinatura eletrônica*.

ROGÉRIO CETRIM DE SIQUEIRA

Chefe do Departamento de Engenharia e Construção Interino

Brasília, *na data da assinatura eletrônica*.

FÁBIO PESSOA DA SILVA NUNES

Diretor de Infraestrutura Rodoviária

Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes - DNIT

BRÁULIO FERNANDO LUCENA BORBA JÚNIOR

Coordenador-Geral de Manutenção e Restauração Rodoviária

CGMRR/DIR/DNIT

Documento assinado eletronicamente por **Rogério Cetrim de Siqueira**, **Usuário Externo**, em 10/12/2025, às 15:51, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

Documento assinado eletronicamente por **Braulio Fernando Lucena Borba Junior**, **Coordenador-Geral de Manutenção e Restauração Rodoviária**, em 10/12/2025, às 15:50, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

Documento assinado eletronicamente por **Fabio Pessoa da Silva Nunes**, **Diretor de Infraestrutura Rodoviária**, em 10/12/2025, às 20:40, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.dnit.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **23262332** e o código CRC **2623606A**.

Referência: Processo nº 50614.003457/2024-10 SEI nº 23262332

MINUTA

MINUTA DE EXTRATO DE PUBLICAÇÃO

* MINUTA DE DOCUMENTO

UNIDADE DESCENTRALIZADORA: DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT, inscrito no CNPJ/MF sob o nº 04.892.707/0001-00, com sede em Brasília/DF, Setor de Autarquias Norte, Edifício Núcleo dos Transportes, Quadra 03, Lote "A", representado, neste ato, pelo Diretor de Infraestrutura Rodoviária - DIR, **Sr. FÁBIO PESSOA DA SILVA NUNES**, brasileiro, engenheiro, domiciliado em Brasília/DF, portador da Carteira de Identidade nº ***9367 - SESP/DF e inscrito no CPF sob o nº ***.591.***-49, com base na Portaria n.º 1.241, de 08 de março de 2024 (SEI! nº 17207476), assistido pelo Coordenador-Geral de Manutenção e Restauração Rodoviária substituto - CGMRR/DIR, **Sr. BRÁULIO FERNANDO LUCENA BORBA JÚNIOR**, brasileiro, engenheiro, domiciliado em Brasília/DF, portador da Carteira de Identidade nº 63***541 - SESP/PE e inscrito no CPF/MF sob o nº 049.***.***-80, com base na Portaria nº 535, de 12/06/2023 (SEI! nº 14893631). **UNIDADE DESCENTRALIZADA: MINISTÉRIO DA DEFESA - COMANDO DO EXÉRCITO**, por intermédio do **DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO - DEC**, Órgão de Direção Setorial, com sede no QGEx - Bloco "B" - 3º piso - Setor Militar Urbano - SMU, CEP: 70.630-901, Brasília/DF, inscrito no CNPJ/MF sob o nº 07.521.315/0001-23, neste ato representado pelo General de Divisão **Sr. ROGÉRIO CETRIM DE SIQUEIRA,** brasileiro, casado, militar, portador da Carteira de Identidade RG nº 018.***.883-3 MD/EB e inscrito no CPF sob o nº 981.***.527-68, domiciliado em Brasília/DF, com base no Boletim Especial nº 01/2025 do Departamento de Engenharia e Construção, de 03 de dezembro de 2025 e Portaria Gab Cmt Ex nº 816, de 19 Dez 2003 (Regulamento Interno e dos Serviços Gerais /R-1) (SEI! n.º 23236355), e no uso das atribuições conferidas pelo Comandante do Exército por intermédio da Portaria nº 1.994 de 12/06/2023 combinado com a Portaria - DEC/C Ex nº 084, de 12 de julho de 2024 (SEI! nº 18765908). **INSTRUMENTO:** Termo de Execução Descentralizada de Crédito - TED Nº 00797/2025. **OBJETO:** Execução dos serviços de Manutenção (Conservação/Recuperação) do km 218,80 ao km 290,40 da rodovia BR-226/RN, trecho: Entr. BR-101/304/406 (Viaduto da Urbana - Natal) - Div. RN/CE, subtrecho: Entr. RN-087 (Florânia/RN) - Entr. BR-110/226/RN-233 (Campo Grande/RN), segmento: km 218,80 - km 290,40, extensão: 71,60 km, o que deverá ser executado de acordo com o Plano de Trabalho 11.001.25.25.05.25.01 (SEI! nº 22646102). **VALOR:** R$ 36.386.822,55 (trinta e seis milhões, trezentos e oitenta e seis mil oitocentos e vinte e dois reais e cinquenta e cinco centavos). **PRAZO:** 720 (setecentos e vinte) dias, contados a partir da data de sua assinatura. **FUNDAMENTO LEGAL:** Lei Federal nº 14.133/2021, na disposição contida no inciso I, do art. 3º do Decreto nº 10.426 de 16 de julho de 2020; na Lei Complementar nº 101, de 04 de maio de 2000; Portaria Interministerial nº 1.448- Cmt Ex., de 10 de setembro de 2018 (IG 01.016), bem como na aprovação da Diretoria Colegiada/DNIT, nos Termos do Relato nº 215/2025, da Diretoria de Infraestrutura Rodoviária/DNIT, aprovado na Reunião do dia 09/12/2025, constante na Ata da 48ª Reunião Ordinária da Diretoria Colegiada. **EFICÁCIA:** O Presente Termo Aditivo terá eficácia a partir da data da sua assinatura. **PROCESSO SEI! nº** 50614.003457/2024-10. **DATA DA ASSINATURA:** __/__/2025.

Documento assinado eletronicamente por **Braulio Fernando Lucena Borba Junior**, **Coordenador-Geral de Manutenção e Restauração Rodoviária**, em 10/12/2025, às 15:50, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.dnit.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **23262501** e o código CRC **25611640**.

DNIT MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES GOVERNO DO BRASIL DO LADO DO POVO BRASILEIRO

Setor de Autarquias Norte | Quadra 3 | Lote A
CEP 70040-902
Brasília/DF | (061) 3315-4319

Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes
Sede do DNIT em Brasília/DF
Diretoria de Infraestrutura Rodoviária
Coordenação-Geral de Manutenção e Restauração Rodoviária

OFÍCIO Nº 335744/2025/CGMRR/DIR/DNIT SEDE

Brasília, *na data da assinatura eletrônica*.

Ao Senhor
FÁBIO PESSOA DA SILVA NUNES
Diretor de Infraestrutura Rodoviária
DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA
Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes
Setor de Autarquias Norte, Quadra 03, Lote A, Asa Norte

Assunto: Solicitação de Publicação do Termo de Execução Descentralizada - TED Nº 00797/2025 (SEI! nº 23262332).

Senhor Diretor,

1. Trata-se da publicação do Termo de Execução Descentralizada - TED Nº 00797/2025 (SEI! nº 23262332), celebrado entre este Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes – DNIT e o Ministério da Defesa - Comando do Exército Brasileiro, por intermédio do Departamento de Engenharia e Construção - 1º Batalhão de Engenharia de Construção (1º BEC), para a Execução dos serviços de Manutenção (Conservação/Recuperação) do km 218,80 ao km 290,40 da rodovia BR-226/RN, segmento do km 218,80 ao km 290,40 – (PATO).

2. Considerando a aprovação da matéria pela Diretoria Colegiada do DNIT, nos Termos do Relato Nº 215/2025/ DIR/DNIT SEDE (SEI! nº 23082251), incluído na Ata da 48ª Reunião Ordinária da Diretoria Colegiada, realizada em 09 de dezembro de 2025, conforme exposto no Despacho / DNIT SEDE/DIRCOLEG (SEI! nº 23259706); encaminham-se os autos a essa Diretoria de Infraestrutura Rodoviária - DIR para a assinatura do Termo de Execução Descentralizada de Crédito - TED (SEI !nº 23262332); e providências pertinentes quanto à assinatura do extrato de publicação, conforme Minuta de Extrato de Publicação (SEI! nº 23262501); bem como, sugere-se o respectivo encaminhamento à Coordenação de Contabilidade da Diretoria de Administração e Finanças - CONTAB/CGOF/DAF para análise e, se de acordo, adoção das providências necessárias a sua publicação e respectivo registro no Sistema Integrado de Administração Financeira - SIAFI.

3. Observa-se, por fim, que a minuta anexada foi assinada unicamente para permitir sua visualização.

Anexos: I - Anexo Inclusão de Nº de Contrato_Convênio - TED nº 797- (SEI! nº 23262316);
II - Termo de Execução Descentralizada de Crédito - TED (SEI! nº 23262332);
III - Minuta de Extrato de Publicação (SEI! nº 23262501).

Respeitosamente,

(assinado eletronicamente)

BRÁULIO FERNANDO LUCENA BORBA JÚNIOR
Coordenador-Geral de Manutenção e Restauração Rodoviária
CGMRR/DIR

Documento assinado eletronicamente por **Braulio Fernando Lucena Borba Junior**, **Coordenador-Geral de Manutenção e Restauração Rodoviária**, em 10/12/2025, às 15:50, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.dnit.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **23262946** e o código CRC **A6C17F1F**.

Referência: Caso responda este Ofício, indicar expressamente o Processo nº 50614.003457/2024-10 SEI nº 23262946

Setor de Autarquias Norte | Quadra 3 | Lote A
CEP 70040-902
Brasília/DF | (061) 3315-4319

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES
DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES

EXTRATO DE PUBLICAÇÃO

UNIDADE DESCENTRALIZADORA: DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT, inscrito no CNPJ/MF sob o n.º 04.892.707/0001-00, com sede em Brasília/DF, Setor de Autarquias Norte, Edifício Núcleo dos Transportes, Quadra 03, Lote "A", representado, neste ato, pelo Diretor de Infraestrutura Rodoviária - DIR, **Sr. FÁBIO PESSOA DA SILVA NUNES** , brasileiro, engenheiro, domiciliado em Brasília/DF, portador da Carteira de Identidade n.º ***9367 - SESP/DF e inscrito no CPF sob o n.º ***.591.***-49, com base na Portaria n.º 1.241, de 08 de março de 2024 (SEI n.º 17207476), assistido pelo Coordenador-Geral de Manutenção e Restauração Rodoviária - CGMRR/DIR, **Sr. BRÁULIO FERNANDO LUCENA BORBA JÚNIOR**, brasileiro, engenheiro, domiciliado em Brasília/DF, portador da Carteira de Identidade n.º 63***541 - SESP/PE e inscrito no CPF/MF sob o n.º 049.***.***-80, com base na Portaria n.º 535, de 12/06/2023 (SEI n.º 14893631) . **UNIDADE DESCENTRALIZADA: MINISTÉRIO DA DEFESA - COMANDO DO EXÉRCITO**, por intermédio do **DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO - DEC** , Órgão de Direção Setorial, com sede no QGEx - Bloco “B” - 3º piso - Setor Militar Urbano - SMU, CEP: 70.630-901, Brasília/DF, inscrito no CNPJ/MF sob o n.º 07.521.315/0001-23, neste ato representado pelo General de Divisão **Sr. ROGÉRIO CETRIM DE SIQUEIRA,** brasileiro, casado, militar, portador da Carteira de Identidade RG n.º 018.***.883-3 MD/EB e inscrito no CPF sob o n.º 981.***.527-68, domiciliado em Brasília/DF, com base no Boletim Especial n.º 01/2025 do Departamento de Engenharia e Construção, de 03 de dezembro de 2025 e Portaria Gab Cmt Ex n.º 816, de 19 Dez 2003 (Regulamento Interno e dos Serviços Gerais /R-1) (SEI n.º 23236355), e no uso das atribuições conferidas pelo Comandante do Exército por intermédio da Portaria nº 1.994 de 12/06/2023 combinado com a Portaria - DEC/C Ex n.º 084, de 12 de julho de 2024 (SEI n.º 18765908). **INSTRUMENTO:** Termo de Execução Descentralizada de Crédito - TED n.º 00797/2025. **OBJETO:** Execução dos serviços de Manutenção (Conservação/Recuperação) do km 218,80 ao km 290,40 da rodovia BR-226/RN, trecho: Entr. BR-101/304/406 (Viaduto da Urbana - Natal) - Div. RN/CE, subtrecho: Entr. RN-087 (Florânia/RN) - Entr. BR-110/226/RN-233 (Campo Grande/RN), segmento: km 218,80 - km 290,40, extensão: 71,60 km, o que deverá ser executado de acordo com o Plano de Trabalho 11.001.25.25.05.25.01 (SEI n.º 22646102). **VALOR:** R$ 36.386.822,55 (trinta e seis milhões, trezentos e oitenta e seis mil oitocentos e vinte e dois reais e cinquenta e cinco centavos). **PRAZO:** 720 (setecentos e vinte) dias, contados a partir da data de sua assinatura. **FUNDAMENTO LEGAL:** Lei Federal n.º 14.133/2021, na disposição contida no inciso I, do art. 3º do Decreto n.º 10.426 de 16 de julho de 2020; na Lei Complementar n.º 101, de 04 de maio de 2000; Portaria Interministerial nº 1.448- Cmt Ex., de 10 de setembro de 2018 (IG 01.016), bem como na aprovação da Diretoria Colegiada/DNIT, nos Termos do Relato n.º 215/2025 (SEI n.º 23082251), da Diretoria de Infraestrutura Rodoviária/DNIT, aprovado na Reunião do dia 09/12/2025, constante na Ata da 48ª Reunião Ordinária da Diretoria Colegiada. **EFICÁCIA:** O Presente Termo Aditivo terá eficácia a partir da data da sua assinatura. **PROCESSO SEI n.º** 50614.003457/2024-10. **DATA DA ASSINATURA:** 10/12/2025.

Atenciosamente,

(assinado eletronicamente)
FÁBIO PESSOA DA SILVA NUNES
Diretor de Infraestrutura Rodoviária

Documento assinado eletronicamente por **Fabio Pessoa da Silva Nunes**, **Diretor de Infraestrutura Rodoviária**, em 12/12/2025, às 19:06, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.dnit.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **23280329** e o código CRC **5BB0BC92**.

Referência: Processo nº 50614.003457/2024-10 SEI nº 23280329

Setor de Autarquias Norte | Quadra 3 | Lote A
CEP 70040-902
Brasília/DF | (061) 3315-4300

Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes
Sede do DNIT em Brasília/DF
Diretoria de Infraestrutura Rodoviária

OFÍCIO Nº 337365/2025/DIR/DNIT SEDE

Brasília, na data da assinatura eletrônica.

À
Diretoria de Administração e Finanças

Assunto: Publicação do Termo de Execução Descentralizada - TED n.º 00797/2025 (SEI n.º 23262332).

1. Versa o presente sobre a necessidade de publicação do Termo de Execução Descentralizada - TED N.º 00797/2025 (SEI n.º 23262332), celebrado entre este Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes – DNIT e o Ministério da Defesa - Comando do Exército Brasileiro, por intermédio do Departamento de Engenharia e Construção - 1º Batalhão de Engenharia de Construção (1º BEC), para a Execução dos serviços de Manutenção (Conservação/Recuperação) do km 218,80 ao km 290,40 da rodovia BR-226/RN, segmento do km 218,80 ao km 290,40 – (PATO).

2. Sobre o assunto, a matéria foi submetida à Diretoria Colegiada desta Autarquia que aprovou, por unanimidade, o assunto constante no Relato n.º 215/2025/ DIR/DNIT SEDE (SEI n.º 23082251), o qual foi incluído na Ata da 48ª Reunião Ordinária da Diretoria Colegiada, realizada em 09 de dezembro de 2025, conforme exposto no Despacho / DNIT SEDE/DIRCOLEG (SEI n.º 23259706).

3. Assim, considerando o exposto no Ofício n.º 335744/2025/CGMRR/DIR/DNIT SEDE (SEI n.º 23262946), fundamentado na delegação de competência, constante na Portaria n.º 1.241, de 08 de março de 2024 (SEI n.º 17188705), alterada pela Portaria n.º 3079, de 20 de junho de 2024 (SEI n.º 18155579), encaminhamos o presente expediente a essa Diretoria de Administração e Finanças - DAFsugerindo providências necessárias à publicação do Extrato de Publicação (SEI n.º 23280329), bem como o respectivo encaminhamento à Coordenação de Contabilidade para análise e registro no Sistema Integrado de Administração Financeira do Governo Federal - SIAFI.

Atenciosamente,

(assinado eletronicamente)
FÁBIO PESSOA DA SILVA NUNES
Diretor de Infraestrutura Rodoviária

Documento assinado eletronicamente por **Fabio Pessoa da Silva Nunes**, **Diretor de Infraestrutura Rodoviária**, em 12/12/2025, às 19:06, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.dnit.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **23280368** e o código CRC **F8E0F25A**.

Setor de Autarquias Norte | Quadra 3 | Lote A - Bairro Asa Norte
CEP 70040-902
Brasília/DF | (061) 3315-4300

DNIT
PROTOCOLO GOV.BR - RECIBO DA SOLICITAÇÃO
Nº 054844.0066575/2025

Código BPM 66656

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: JOAO MARQUES DE ARAUJO NETO
E-mail: jo**10@gmail.com
CPF: ***.887.671-**

DADOS DA SOLICITAÇÃO

Número da Solicitação: 054844.0066575/2025
Tipo da Solicitação: Protocolar documentos junto ao DNIT
Informações Complementares: solicitação de descentralização de crédito - TED 797/2025 - PATO da BR-226/RN (50614.003457/2024-10)
Número do Processo Informado Pelo Solicitante: Não há
Data e Hora de Encaminhamento: 12/12/2025 às 09:52

DOCUMENTO(S) ANEXADO(S)

DOCUMENTAÇÃO NECESSÁRIA	
Tipo do Documento	**Nome do Arquivo**
Requerimento e Anexo	Oficio Nr 185SPDOC.pdf

DOCUMENTAÇÃO COMPLEMENTAR (Preenchimento Opcional)	
Descrição do Documento	**Nome do Arquivo**
Anexo 01	COMUNICA STN.pdf
anexo 02	Padronização de fontes de recurso.pdf
anexo 03	Of 163SPDOC.pdf

Sua solicitação poderá ter a documentação conferida, antes de ser tramitada para a unidade responsável. Em até 24h, a partir do envio, verifique o recebimento do e-mail contendo o Número Único de Protocolo (NUP) e orientações para o acompanhamento.

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
DIRETORIA DE OBRAS DE COOPERAÇÃO
(Serviço de Obras e Fortificação do Exército/1946)

Ofício nº 163-SP/DOC
EB: 64480.002184/2025-36

Brasília, DF, 6 de novembro de 2025.

A Senhora
FERNANDA GIMENEZ MACHADO FAÉ
Coordenadora-Geral de Orçamento e Finanças
DNIT/Sede
SAN Q 03BL A - Ed Núcleo dos Transportes
CEP 700040-902 - Brasília-DF

Assunto: **detalhamento de fonte de recurso de Termo de Execução descentralizada (TED) – por determinação da STN (02 anexos)**

Senhora Coordenadora-Geral de Orçamento e Finanças

1. Cumprimentando-a cordialmente, sirvo-me deste para destacar que a Secretaria do Tesouro Nacional implantou desde Agosto/2024 uma nova metodologia de apuração de saldo de limite de saque, a qual implementou o detalhamento das fontes dos recursos **"Detalhe Reduzido".**

2. No que tange as parcerias formalizadas entre o DNIT e o EB, tendo em vista que as Fontes de Recursos especificadas nas Notas de Descentralizações recebidas desta Autarquia, para execução dos projetos e obras, estão sendo encaminhadas sem detalhe, impossibilitando a identificação do objeto para qual se destina o recurso, como por exemplo aqueles descentralizados nas fontes: 1000 000 000 e 1011 000 000, informo o limite de saque na Unidade Orçamentária (UO) do Exército Brasileiro vem sendo impactada indevidamente, causando transtorno na utilização de recursos em fontes que também são empregados para ações do Exército.

3. Mediante isso, e visando uma adequação ao tema de forma que não impactem a setorial financeira do Exército – 160075, solicito a esse Departamento de Finanças que as descentralizações de créditos de **novos TED** sejam atendidas, já incluindo o "Detalhe Reduzido".

4. Remeto para um melhor entendimento as demonstrações (documentos anexos) da STN sobre a criação desse "Detalhe Reduzido" da fonte.

5. Por fim, para maiores esclarecimentos, coloco à disposição o Capitão R1 Nunes, Assessor de Orçamento e Finanças desta Diretoria pelo Telefone (61) 3415-5837.

Atenciosamente,

RICARDO PETERSON CORDOBA ROBERTO - Coronel

Ofício nº 163-SP/DOC (23300992) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1964

Subdiretor de Obras de Cooperação

"OITENTA ANOS DAS VITÓRIAS DA FORÇA EXPEDICIONÁRIA BRASILEIRA: HERÓIS SEMPRE LEMBRADOS!"

Documento **assinado eletronicamente**, por meio de **assinatura simples**, pelo(a) **Cel Ricardo Peterson Cordoba Roberto**, em 06/11/2025, às 17:03 conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no §3º, art. 4º, do Decreto nº 10.543 de 13/11/2020 da Presidência da República.

QEZ8-7VvS-7+8E-fJnn

Ofício nº 163-SP/DOC (23300992) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 1965

TESOURONACIONAL

2022

Padronização de Fontes de Recursos

SECRETARIA DO TESOURO NACIONAL
SECRETARIA ESPECIAL DO TESOURO E ORÇAMENTO
MINISTÉRIO DA ECONOMIA
PÁTRIA AMADA BRASIL GOVERNO FEDERAL

Sumário

1 Contexto

2 Impactos Siafi

3 Transposição de saldos 2022/2023

4 Carga de empenhos inscritos/reinscritos em RP

5 Resumo DE/PARA

1 Contexto

Recomendação nº 13/2020 (MPF + MPCTCU)

Determinação para que a STN adotasse as medidas necessárias para garantir **transparência** e **rastreabilidade** dos recursos federais destinados aos Estados, Distrito Federal e Municípios para o enfrentamento da pandemia de Covid-19.

1 Contexto

Portaria STN nº 394/2020

Estabeleceu um rol mínimo de Fontes de Recursos a ser observado na Federação, a partir de agosto de 2020, para identificação dos recursos de natureza federal vinculados a ações e serviços públicos de saúde repassados para o enfrentamento da Covid-19.

1 Contexto

Uma vez criada a oportunidade para a discussão do tema e, considerando a necessidade antiga de se estabelecer uma conceituação mais clara a respeito da utilização das Fontes de Recursos, foi criado um **Grupo de Trabalho** para discutir uma padronização de Fonte de Recursos mais ampla.

1 Contexto

Portaria Conjunta STN/SOF nº 20/2021

- Fonte ou destinação de recursos é o agrupamento de receitas que possuem as mesmas normas de aplicação na despesa.

1 Contexto

Portaria Conjunta STN/SOF nº 20/2021

- A nova definição permite que os conceitos de origem e destinação não se confundam mais na Fonte de Recursos.

- A **Fonte de Recursos** identificará a **destinação** e **Natureza de Receita**, a **origem** dos recursos.

1 Contexto

Portaria Conjunta STN/SOF nº 20/2021

- Estabeleceu a padronização das fontes ou destinações de recursos a ser observada no âmbito da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios de **forma obrigatória a partir de 2023**.

1 Contexto

Portaria Conjunta STN/SOF nº 20/2021

- 000 a 499 ⇨ União
- 500 a 999 ⇨ Estados, DF e Municípios

1 Contexto

Portaria SOF/ME nº 14.956/2021

Divulga os códigos de Fontes de Recursos válidos a partir de 1º de janeiro de 2023 **para a União**.

Publicação no D.O.U.

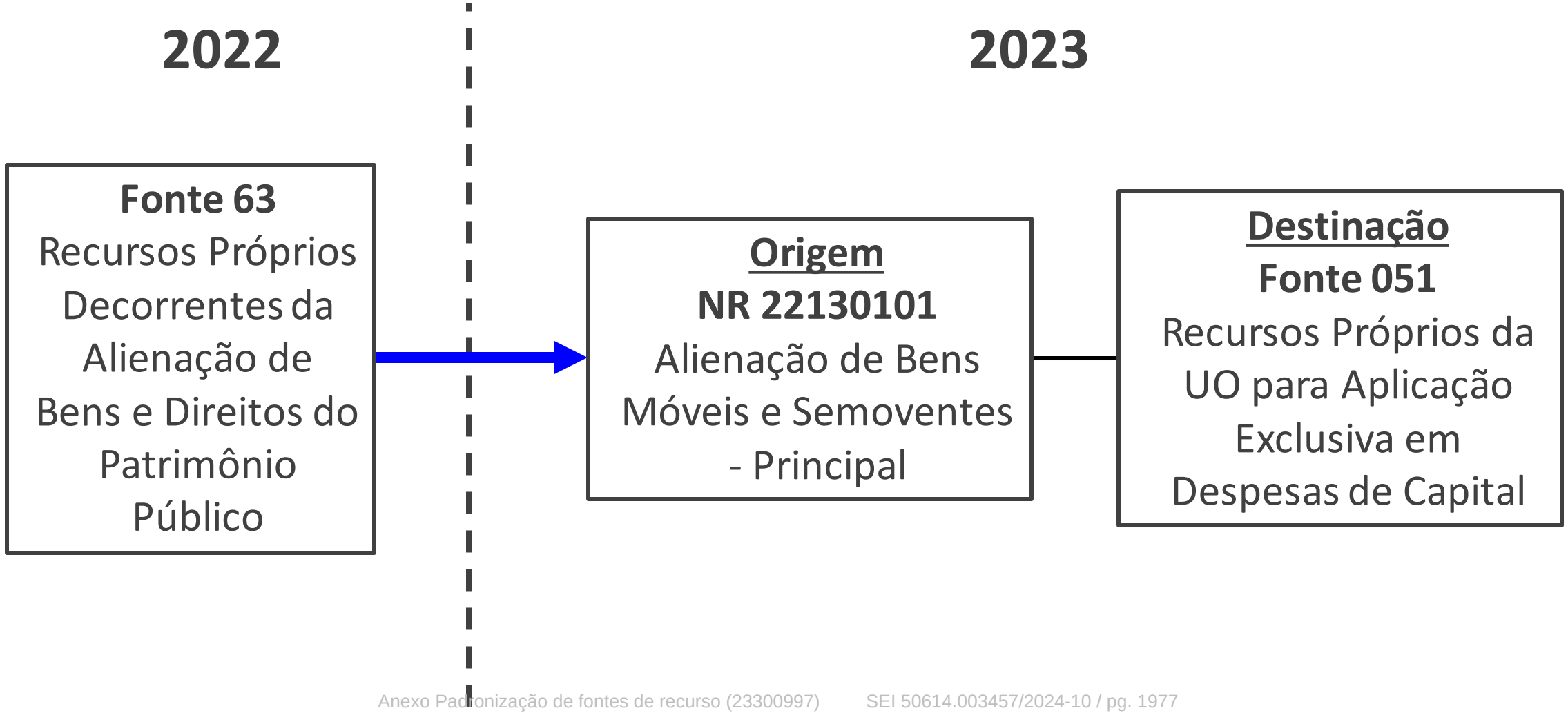
1 Contexto

Portaria SOF/ME nº 14.956/2021 – Exemplos

Código	Descrição
000	Recursos Livres da União
001	Recursos Livres da Seguridade Social
002	Atividades-fim da Seguridade Social
049	Recursos Próprios da UO para Aplicação em Seguridade Social
050	Recursos Próprios Livres da UO
051	Recursos Próprios da UO para Aplicação Exclusiva em Despesas de Capital
052	Recursos Livres da UO
056	Benefícios do Regime Próprio de Previdência Social da União
080	Pesquisas de Planejamento da Expansão do Sistema Energético, de Inventário e de Viabilidade de Aproveitamento dos Potenciais Hidroelétricos
081	Convênios

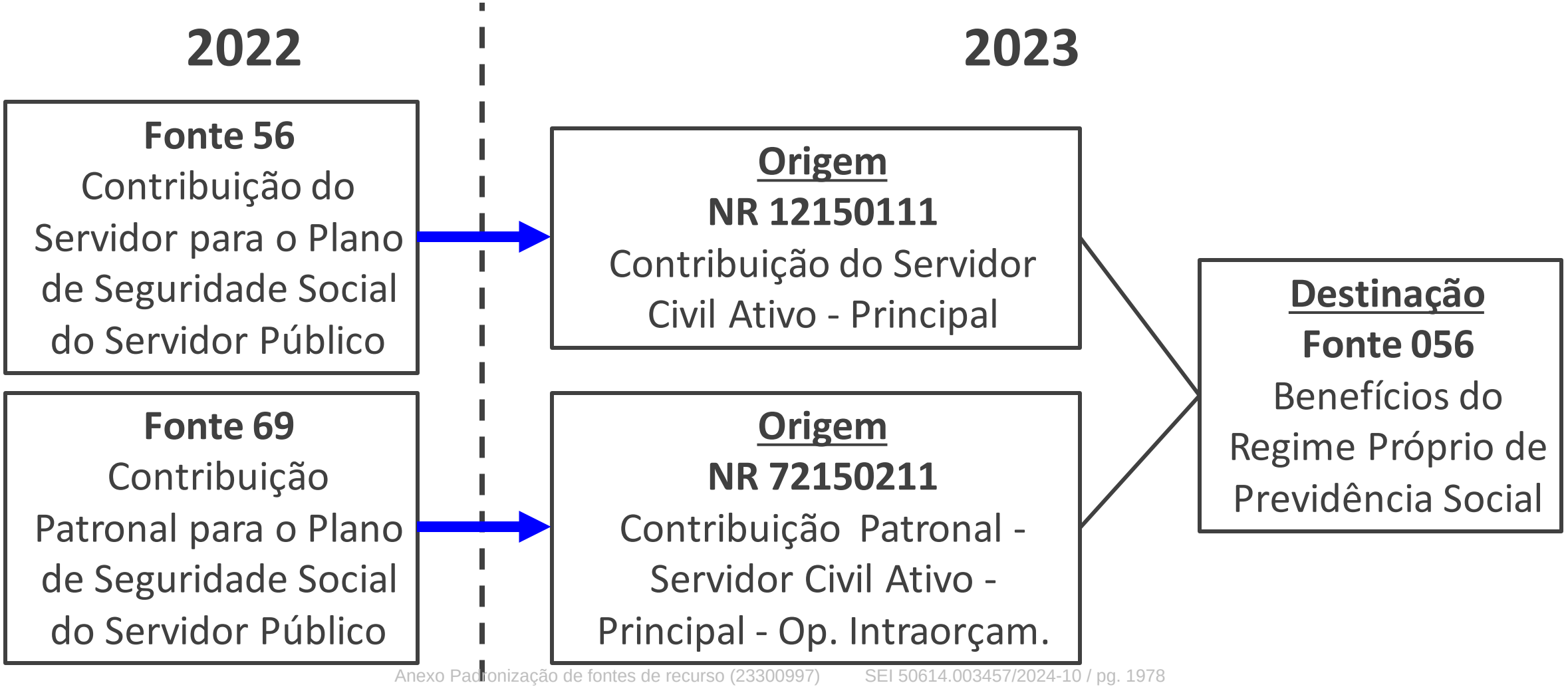
1 Contexto

Exemplos:



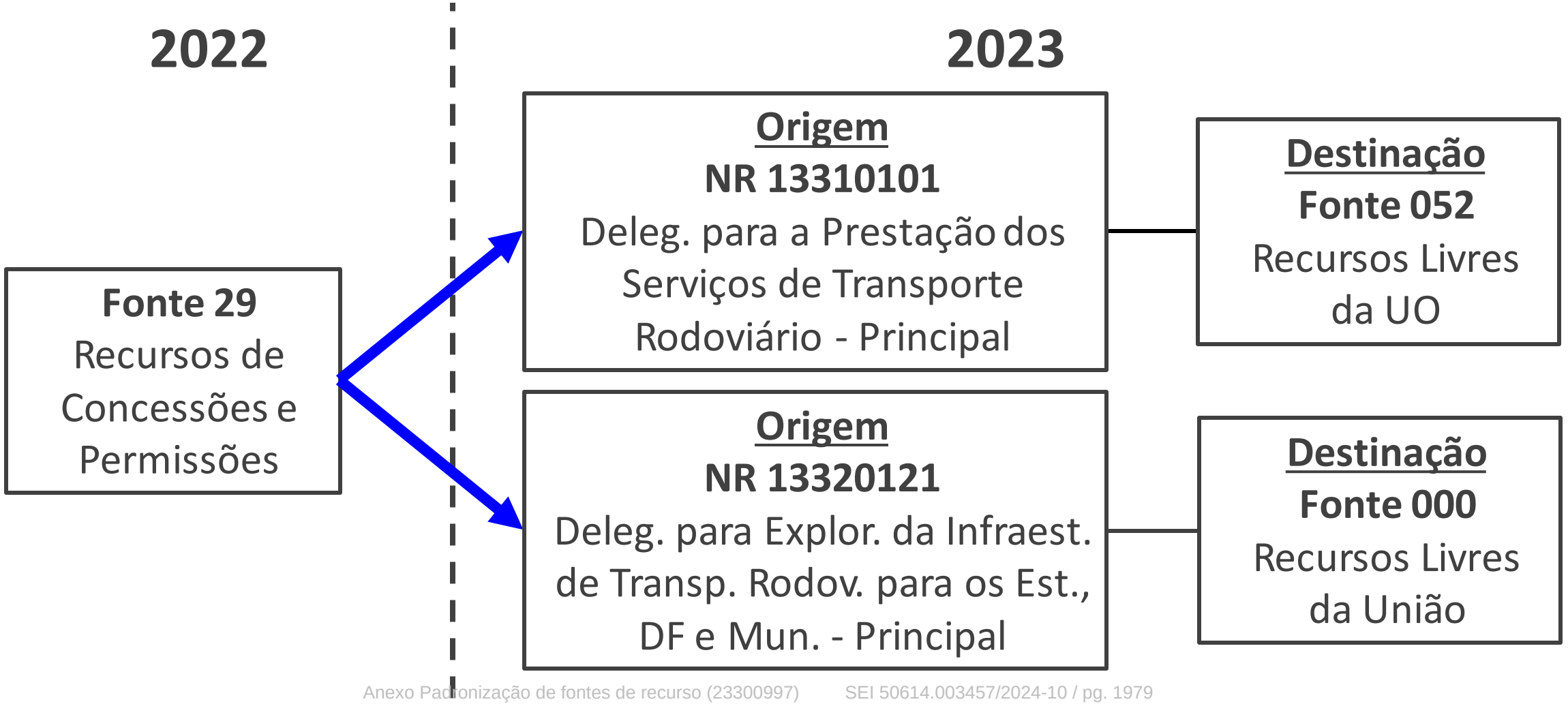
1 Contexto

Exemplos:



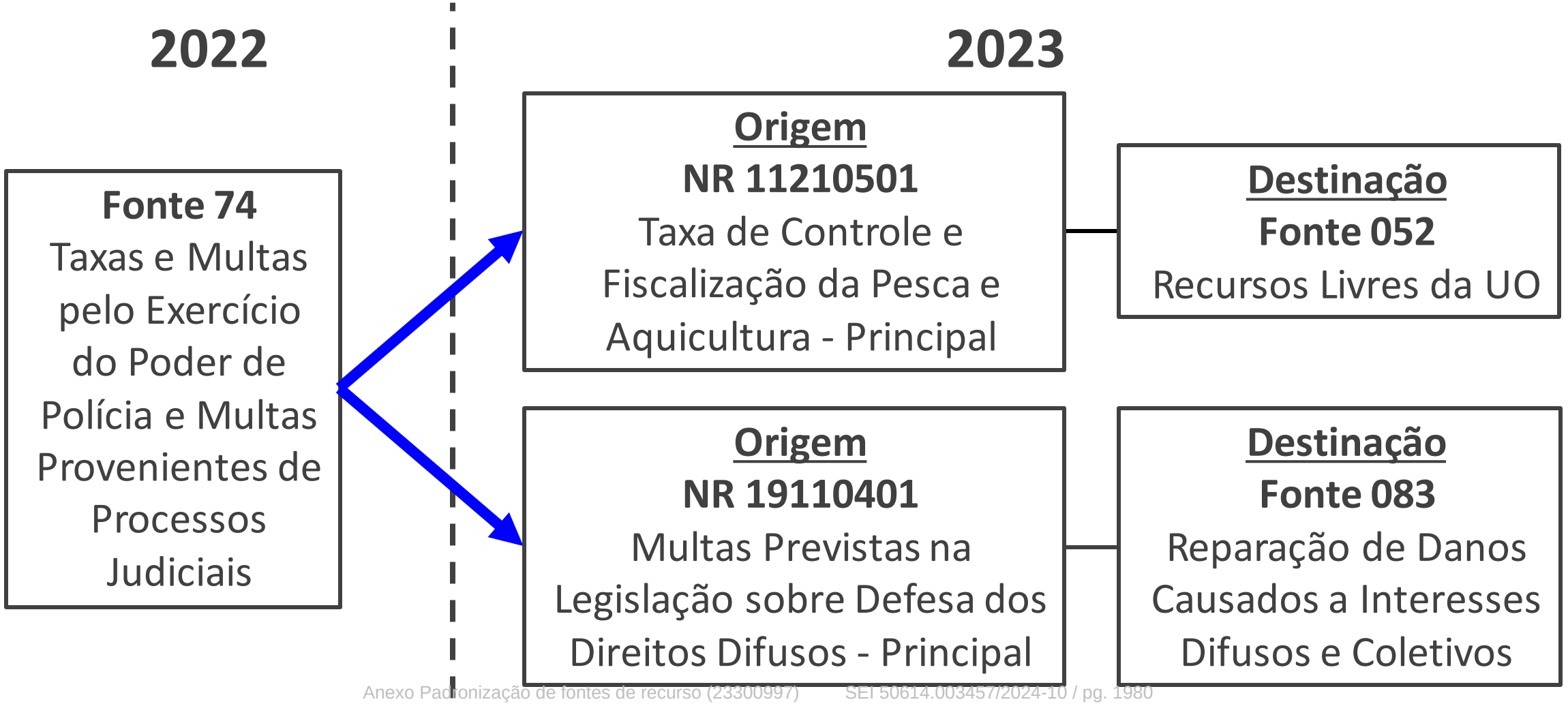
1 Contexto

Exemplos:



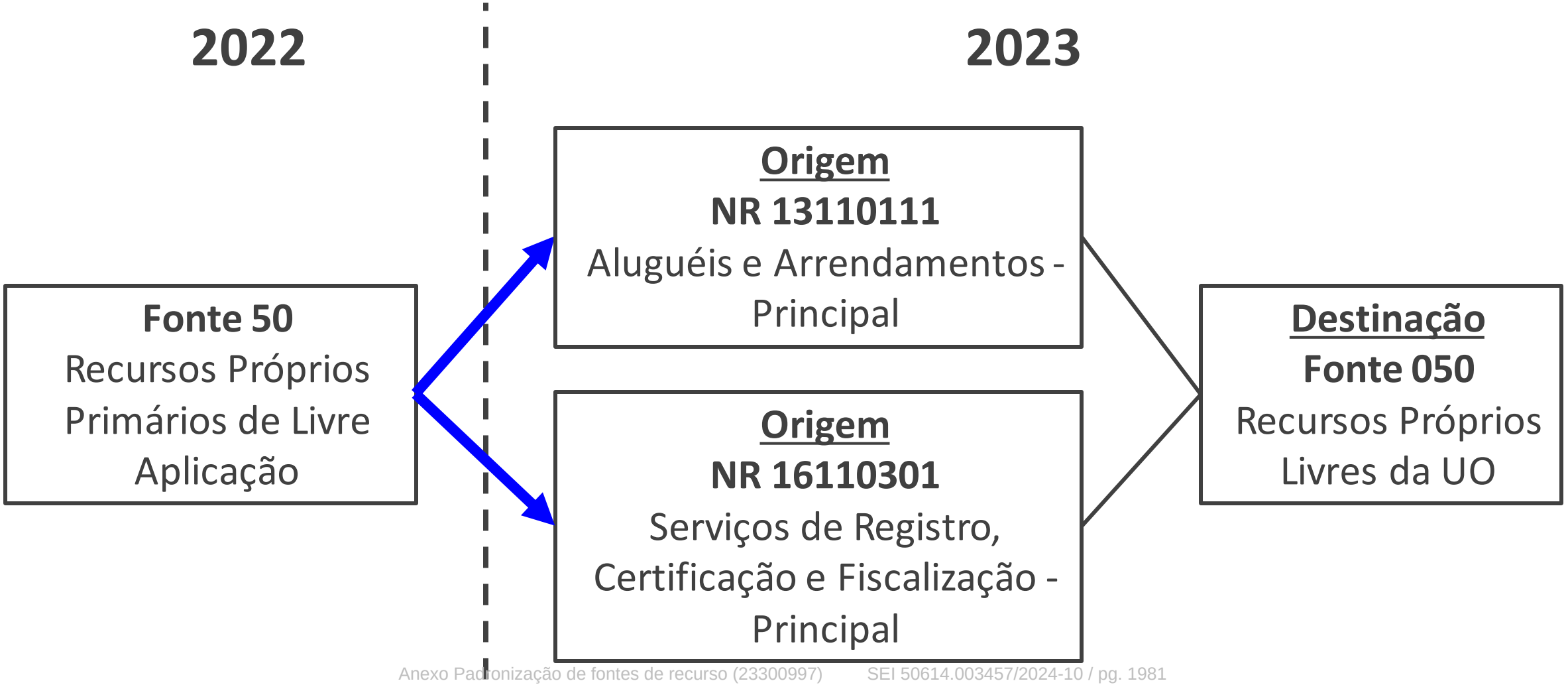
1 Contexto

Exemplos:



1 Contexto

Exemplos:



2 Impactos Siafi

- O número total de posições (10) da Fonte de Recursos Detalhada será mantido.

Fonte de Recursos Detalhada 2022

0 1 00 000000

X

Fonte de Recursos Detalhada 2023

~~0~~ 1 000 000000

2 Impactos Siafi

- Incorporação do ID Uso ao PTRES
- Reformulação da Tabela de Fontes de Recursos (**CONFONTE**)
- Criação da Tabela de Detalhes Órgão Central (**CONDETFONT**)
- Criação da Tabela de Detalhes Reduzidos (**CONDETRED**)

2 Impactos Siafi

- Criação de Tabela DE/PARA de Fonte de Recursos (**CONDEPARAF**), alimentada pela **CGTES**.

- Grupos de Fonte **2** e **6** serão substituídos por **1** e **3**, respectivamente.

2 Impactos Siafi

Incorporação do ID Uso ao PTRES

Composição Atual – SIAFI2022		Nova Composição – SIAFI2023
Unidade Orçamentária Programa de Trabalho Tipo de Crédito Indicador de Resultado Primário Plano Orçamentário Autor da Emenda	X	Unidade Orçamentária Programa de Trabalho Tipo de Crédito Indicador de Resultado Primário Plano Orçamentário Autor da Emenda **ID Uso**

2 Impactos Siafi

Incorporação do ID Uso ao PTRES – Composição Atual

```
__ SIAFI2022-TABORC-PT-CONPTRES  (CONSULTA PTRES)_____________________________

 PTRES: 000001

 UO    : 01101              - CAMARA DOS DEPUTADOS

 PT    : 01122055309HB0001 - CONTRIBUICAO DA UNIAO, DE SUAS AUTARQ - NACIO
                             NAL
 RESULTADO LEI      : 0     - FINANCEIRO


 TIPO DE CREDITO    : A     - INICIAL (LOA)

 PLANO ORCAMENTARIO: @      - PTRES ANTERIOR A 2013

 AUTOR/EMENDA       : @



 PF1=AJUDA  PF3=SAI  PF12=RETORNA
```

TESOURONACIONAL

2 Impactos Siafi

Incorporação do ID Uso ao PTRES – Nova Composição

```
__ SIAFI2023-TABORC-PT-CONPTRES  (CONSULTA PTRES)_____________________________

 PTRES: 000001

 UO    : 01101              - CAMARA DOS DEPUTADOS

 PT    : 01122055309HB0001 - CONTRIBUICAO DA UNIAO, DE SUAS AUTARQ - NACIO
                             NAL
 RESULTADO LEI      : 0     - FINANCEIRO


 TIPO DE CREDITO    : A     - INICIAL (LOA)

 PLANO ORCAMENTARIO: @      - PTRES ANTERIOR A 2013

 AUTOR/EMENDA       : @

 IDUSO                 :

 PF1=AJUDA   PF3=SAI   PF12=RETORNA
```

2 Impactos Siafi

Incorporação do ID Uso ao PTRES

Tabela de Domínios

```
__ SIAFI2022-TABORC-IDUSO-CONIDUSO (CONSULTA INDICADOR DE USO)_____________

                                                              PAGINA :  1
 RELACAO DE TODOS OS INDICADORES DE USO
IDUSO   TITULO
  0     RECURSOS NÃO DESTINADOS A CONTRAPARTIDA
  1     CONTRAPARTIDA DE EMPRÉSTIMOS DO BIRD
  2     CONTRAPARTIDA DE EMPRÉSTIMOS DE BID
  3     CONTRAPARTIDA DE EMPRÉST. P/DESEMPENHO OU COM ENFOQUE SETORIAL AMPLO
  4     CONTRAPARTIDA DE OUTROS EMPRÉSTIMOS
  5     CONTRAPARTIDA DE DOAÇÕES
  6     REC.NÃO DESTIN.À CONTRAPARTIDA,PARA IDENTIF.À APLIC.MÍNIMA AÇÕES SAÚDE
  8     REC.NAO DESTIN.à CONTRAPARTIDA,PARA IDENTIF.DAS DESPESAS COM M.D.E
  9     DESPESAS CONDICIONADAS A APROVACAO E IMPLEMENTACAO DA PEC 186/2019


 PF1=AJUDA  PF3=SAI  PF12=RETORNA
```

2 Impactos Siafi

Tabela de Fontes de Recursos – Características

- SIAFI Web
- Apenas Fontes de Recursos
- Os detalhes serão cadastrados na Tabela de Detalhes Órgão Central
- Gerenciamento exclusivo **UG 170500 (CGTES)**

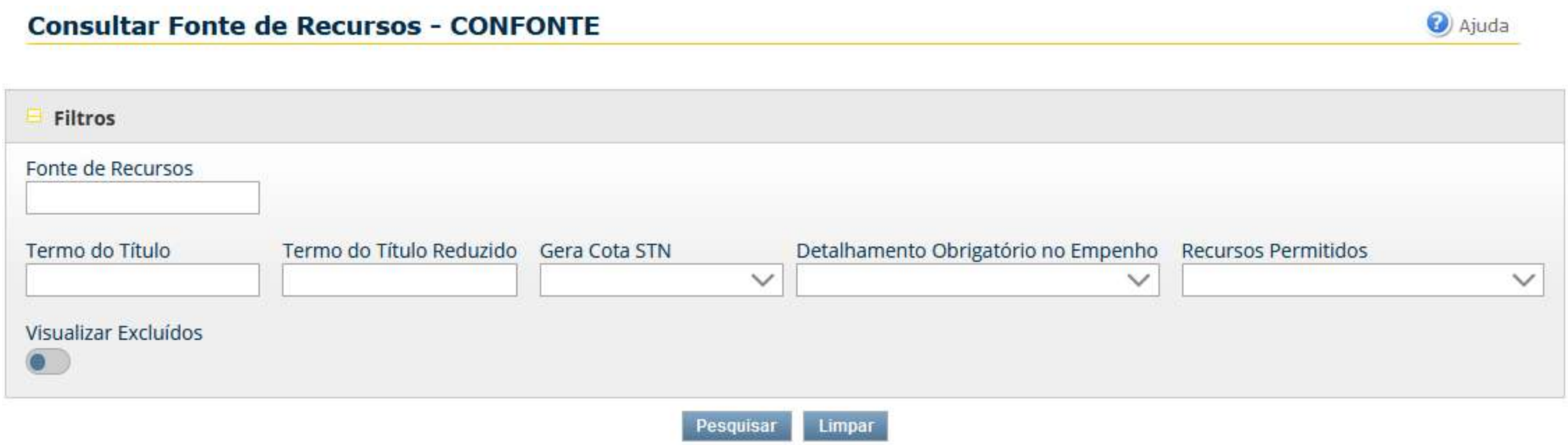
2 Impactos Siafi

Tabela de Fontes de Recursos – Protótipo de Tela INCFONTE



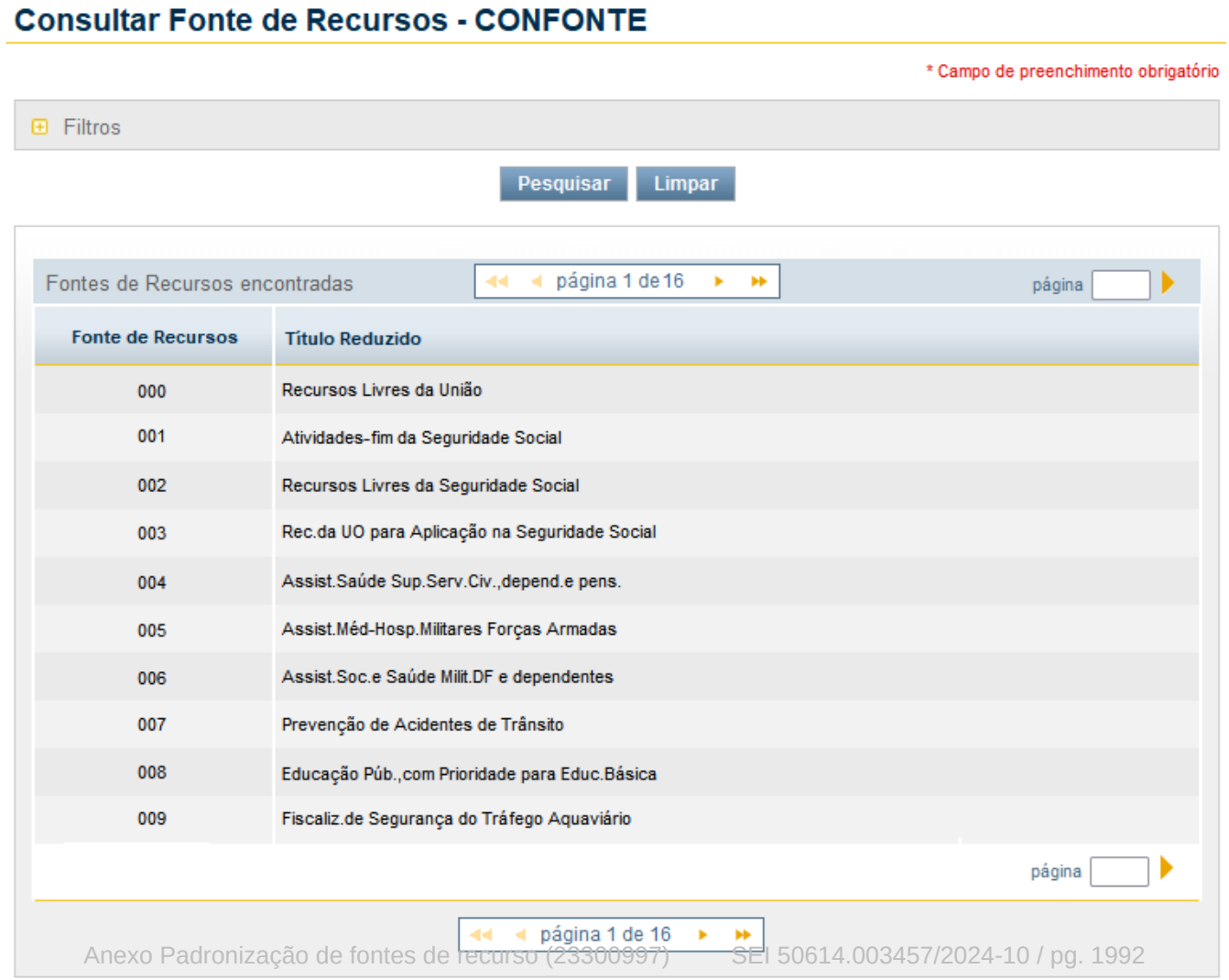
2 Impactos Siafi

Tabela de Fontes de Recursos – Protótipo de Tela CONFONTE



2 Impactos Siafi

Tabela de Fontes de Recursos – Protótipo de Tela de Resultados



Consultar Fonte de Recursos - CONFONTE

* Campo de preenchimento obrigatório

Filtros

Pesquisar Limpar

Fontes de Recursos encontradas página 1 de 16 página

Fonte de Recursos	Título Reduzido
000	Recursos Livres da União
001	Atividades-fim da Seguridade Social
002	Recursos Livres da Seguridade Social
003	Rec.da UO para Aplicação na Seguridade Social
004	Assist.Saúde Sup.Serv.Civ.,depend.e pens.
005	Assist.Méd-Hosp.Militares Forças Armadas
006	Assist.Soc.e Saúde Milit.DF e dependentes
007	Prevenção de Acidentes de Trânsito
008	Educação Púb.,com Prioridade para Educ.Básica
009	Fiscaliz.de Segurança do Tráfego Aquaviário

página

página 1 de 16

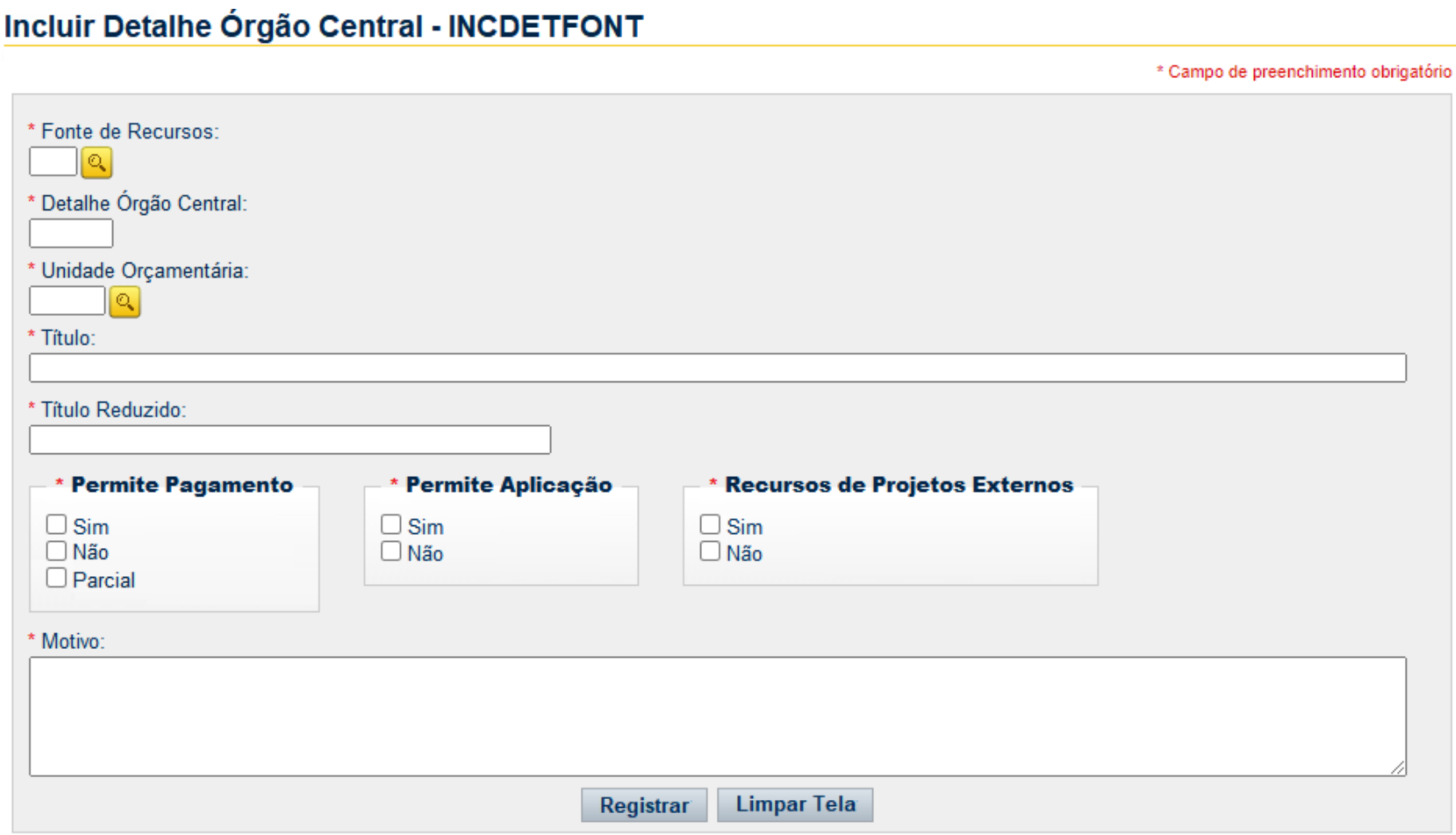
2 Impactos Siafi

Tabela de Detalhes Órgão Central – Características

- Siafi Web
- Detalhes associados às Fontes de Recursos
- Códigos **numéricos**
- Para as fontes pertencentes aos órgãos, 1 Detalhe por UO
- Gerenciamento exclusivo **UG 170500 (CGTES)**

2 Impactos Siafi

Tabela de Detalhes Órgão Central – Protótipo de Tela INCDETFONT



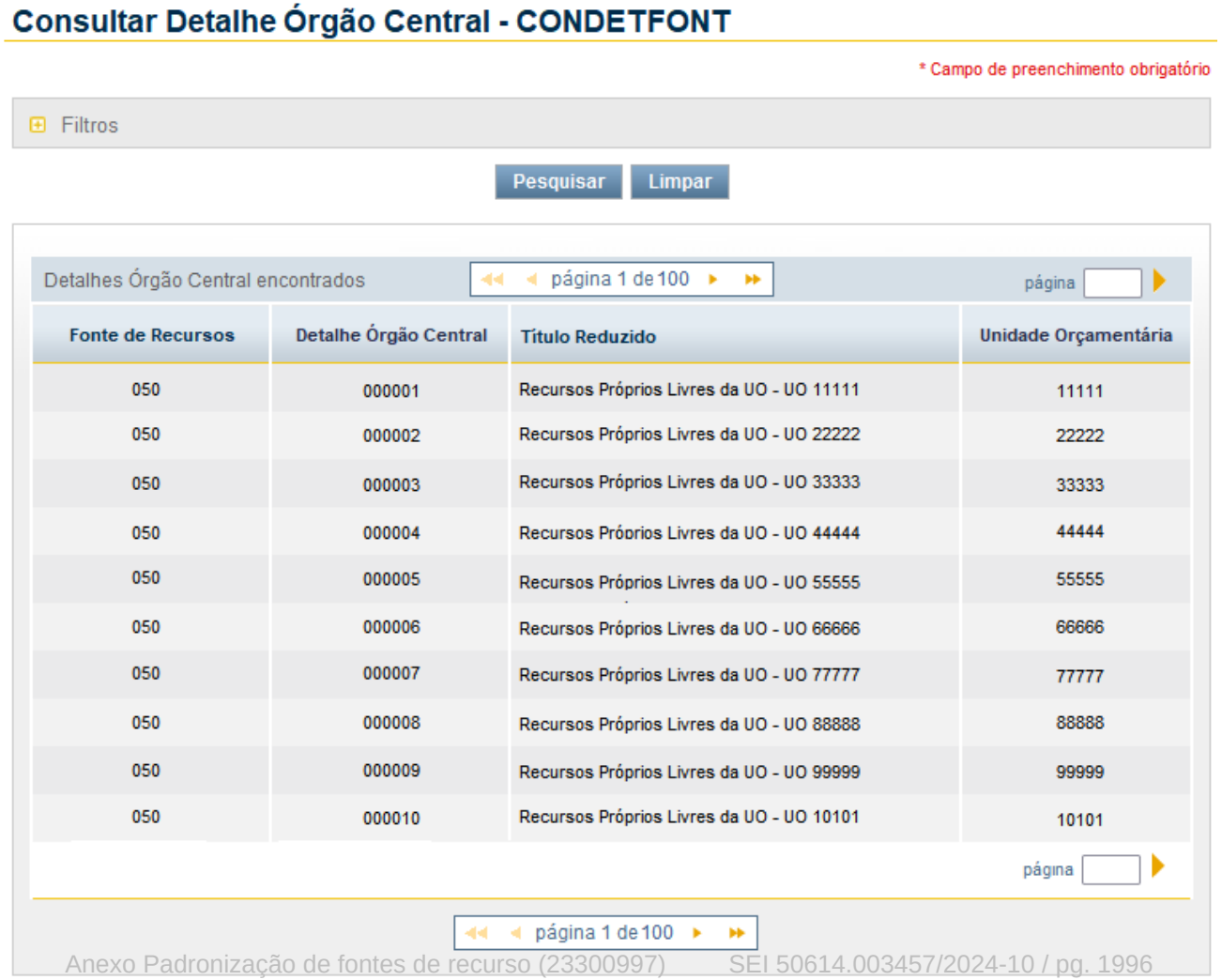
2 Impactos Siafi

Tabela de Detalhes Órgão Central – Protótipo de Tela CONDETFONT



2 Impactos Siafi

Tabela de Detalhes Órgão Central – Protótipo de Tela de Resultados



Consultar Detalhe Órgão Central - CONDETFONT

* Campo de preenchimento obrigatório

Filtros

Pesquisar Limpar

Detalhes Órgão Central encontrados página 1 de 100 página

Fonte de Recursos	Detalhe Órgão Central	Título Reduzido	Unidade Orçamentária
050	000001	Recursos Próprios Livres da UO - UO 11111	11111
050	000002	Recursos Próprios Livres da UO - UO 22222	22222
050	000003	Recursos Próprios Livres da UO - UO 33333	33333
050	000004	Recursos Próprios Livres da UO - UO 44444	44444
050	000005	Recursos Próprios Livres da UO - UO 55555	55555
050	000006	Recursos Próprios Livres da UO - UO 66666	66666
050	000007	Recursos Próprios Livres da UO - UO 77777	77777
050	000008	Recursos Próprios Livres da UO - UO 88888	88888
050	000009	Recursos Próprios Livres da UO - UO 99999	99999
050	000010	Recursos Próprios Livres da UO - UO 10101	10101

página

página 1 de 100

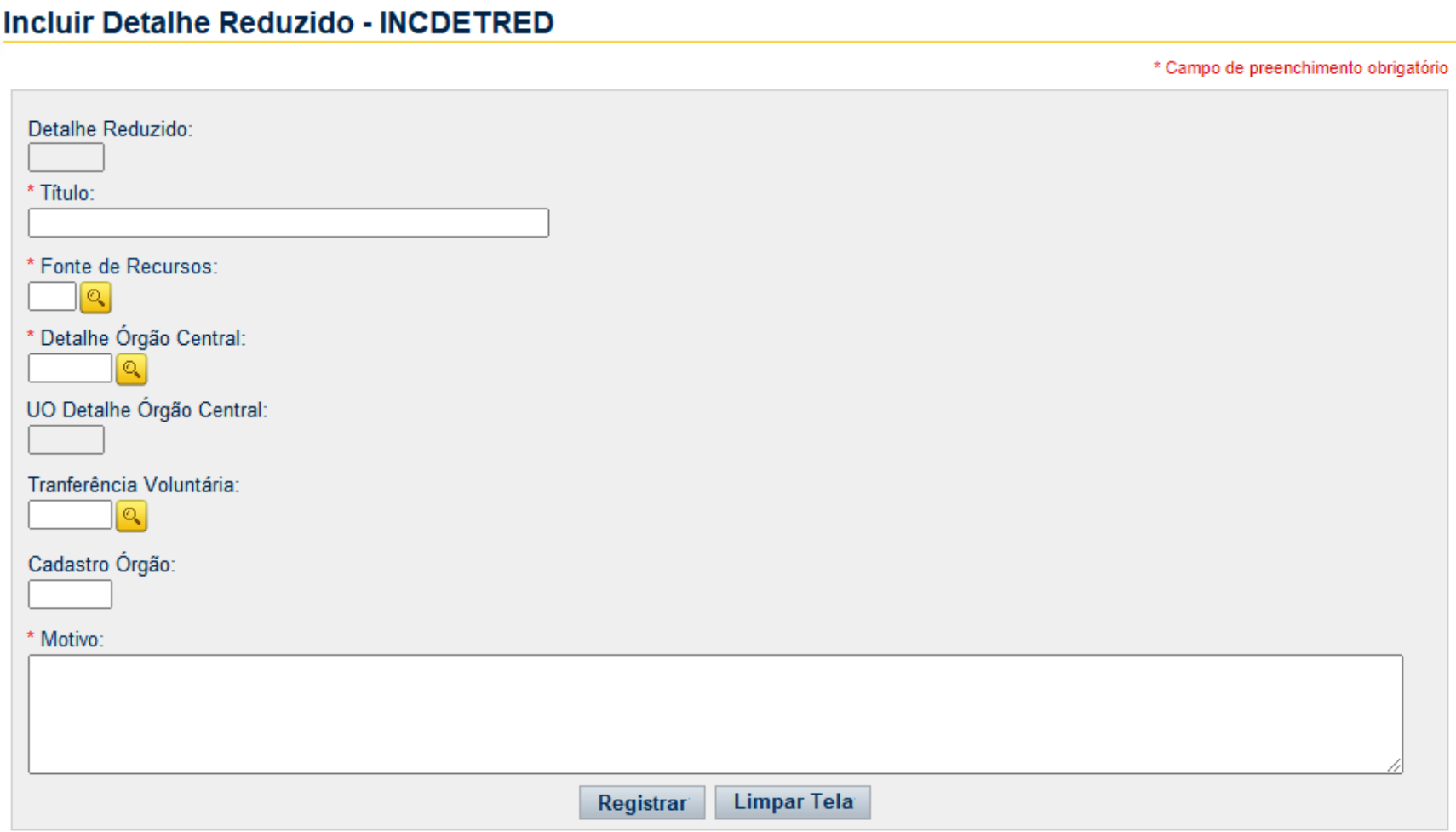
2 Impactos Siafi

Tabela de Detalhes Reduzidos – Características

- Siafi Web
- Detalhes Reduzidos associados às combinações **Fonte de Recursos + Detalhe Órgão Central**
- Código **alfanumérico** iniciado por letra e **criado automaticamente pelo sistema**
- Gerenciamento exclusivo **Setoriais Financeiras e Coordenadoras Orçamentárias do Órgão**

2 Impactos Siafi

Tabela de Detalhes Reduzidos – Protótipo de Tela INCDETRED



2 Impactos Siafi

Tabela de Detalhes Reduzidos – Protótipo de Tela CONDETRED



2 Impactos Siafi

Tabela de Detalhes Reduzidos – Protótipo de Tela de Resultados

Consultar Detalhe Reduzido - CONDETRED

* Campo de preenchimento obrigatório

Filtros

Pesquisar | Limpar

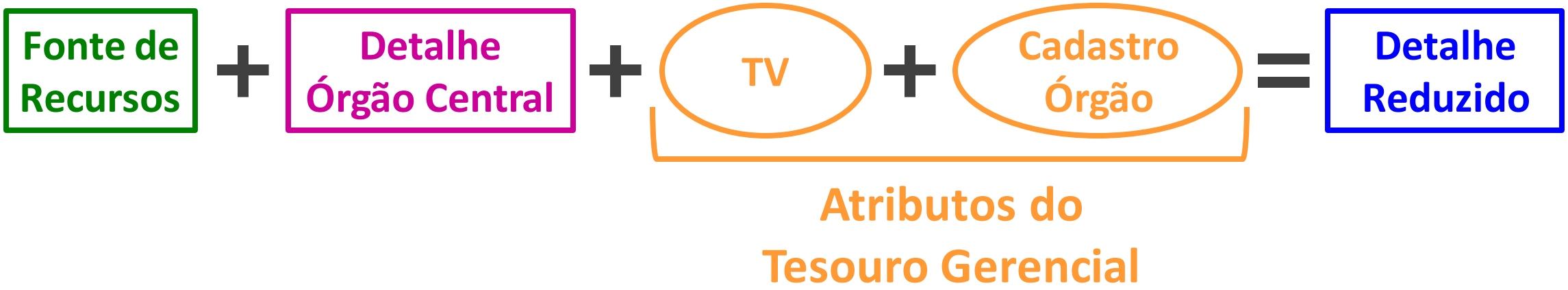
Detalhes Reduzidos encontrados — página 1 de 100 — página

Detalhe Reduzido	Título	Fonte de Recursos	Transferência Voluntária	Cadastro Órgão
A00000	Título do Detalhe Reduzido A00000	000	TV0001	000001
A00001	Título do Detalhe Reduzido A00001	000	TV0002	
A00002	Título do Detalhe Reduzido A00002	001	TV0003	
A00003	Título do Detalhe Reduzido A00003	002	TV0004	
A00004	Título do Detalhe Reduzido A00004	003	TV0005	
A00005	Título do Detalhe Reduzido A00005	050		CAD001
A00006	Título do Detalhe Reduzido A00006	050		CAD002
A00007	Título do Detalhe Reduzido A00007	050		CAD003
A00008	Título do Detalhe Reduzido A00008	050		CAD004
A00009	Título do Detalhe Reduzido A00009	050		CAD005

página

página 1 de 100

2 Impactos Siafi



2 Impactos Siafi

Exemplos:

Fonte de Recursos	+	Detalhe Órgão Central	+	TV	+	Cadastro Órgão	=	Detalhe Reduzido
000	+	000000	+	TV0001	+	CD0001	=	A00000
000	+	000000	+		+	CD0002	=	A00001
050	+	000001	+		+	CD0001	=	A00002
081	+	000001	+	TV0002	+		=	A00003
081	+	000000	+	TV0003	+	CD0003	=	A00004

2 Impactos Siafi

Fonte de Recursos + **Detalhe Órgão Central**

OU

Fonte de Recursos + **Detalhe Reduzido**

} **Utilizado para registro contábil**

2 Impactos Siafi

- O registro da receita realizada será feito **exclusivamente** com fontes detalhadas com **Detalhe Órgão Central**.

- O **Detalhe Reduzido** poderá ser utilizado nas etapas de execução da despesa (empenho, liquidação e pagamento), mediante remanejamento por meio dos mecanismos já disponíveis.

2 Impactos Siafi

Tabela DE/PARA

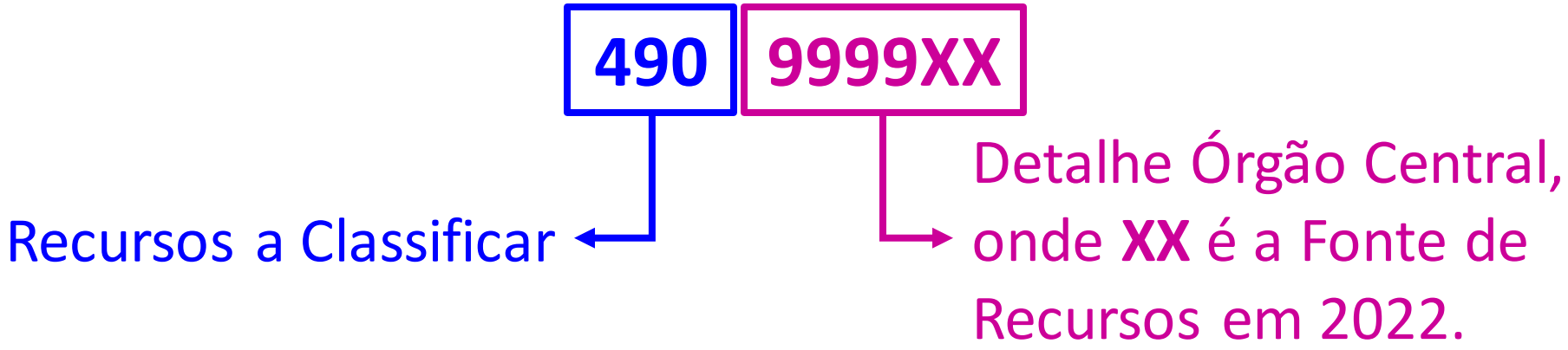
Dados informados pela STN									Informado pelos Órgãos	
ID Uso 2022	Gr. Fonte 2022	Fonte 2022	Detalhe 2022	UO 2022	Gr. Fonte 2023	Fonte 2023	Detalhe Órgão Central	UO 2023	Detalhe Reduzido	Fonte Detalhada a ser utilizada
0	1	00	000000	11111	1	000	000000	98000	A00001	1000A00001
0	1	00	000000	22222	1	000	000000	98000	A00002	1000A00002
0	1	00	000000	33333	1	000	000000	98000		1000000000
0	2	50	000000	33333	1	050	000003	33333		1050000003
0	1	50	000001	33333	1	050	000003	33333	A00003	1050A00003
0	1	50	000002	44444	1	049	000004	98000		1049000004
0	1	50	000003	44444	1	049	000004	98000		1049000004

3 Transposição de saldos 2022/2023

- No encerramento de 2022, os saldos existentes nas fontes atuais serão transpostos para as novas fontes. Assim, em 2023, **não** haverá registros contábeis na atual estrutura de fontes.

3 Transposição de saldos 2022/2023

- Saldos contábeis em Fontes de Recursos **vinculadas** e que não estejam detalhadas (detalhe = **000000**) serão transpostos para a **fuga** (**4909999XX**) e deverão ser regularizados pelos gestores.



3 Transposição de saldos 2022/2023

- A transposição de saldos ocorrerá de forma automática a partir do que estará parametrizado na tabela **CONTRANSALF**, alimentada pela **CCONT**.

- A tabela **CONTRANSALF** terá como base a tabela DE/PARA (**CONDEPARAF**).

3 Transposição de saldos 2022/2023

Primeira tela de consulta – CONTRANSALF

```
__ SIAFI2022-CONTABIL-ENCERRANO-CONTRANSALF  (CONSULTA TRANSFER SALDO E FT RECURSOS)_____


CONTA ORIGEM: 113511303
TITULO CONTA ORIGEM: DEPOSITOS ESPECIAIS FAT- PRONAF BNDES
ISF DA CONTA ORIGEM                 : F

ISF A TRANSPOR:_

CONTA CORRENTE
F - 094 - FR + CNPJ,CPF,UG,IG OU 999      POSICAO FR:  02 a 11
P                                         POSICAO FR:
N                                         POSICAO FR:

PF1=AJUDA  PF3=SAI  PF6=DESTINO SALDO DEVEDOR   PF12=RETORNA    PFX=CONCONTA
```

3 Transposição de saldos 2022/2023

Segunda tela de consulta – CONTRANSALF

```
__ SIAFI2022-CONTABIL-ENCERRANO-CONTRANSALF (CONSULTA TRANSFER SALDO E FT RECURSOS)_____


CONTA ORIGEM: 113511303


                          DESTINO PARA SALDO DEVEDOR
CONTA CONTABIL       D/C
CONTA CORRENTE

111115016             D



PF1=AJUDA   PF3=SAI   PF6=DESTINO SALDO CREDOR    PF12=RETORNA   PF=CONCONTA
```

3 Transposição de saldos 2022/2023

Terceira tela de consulta – CONTRANSALF

```
__ SIAFI2022-CONTABIL-ENCERRANO-CONTRANSALF (CONSULTA TRANSFER SALDO E FT RECURSOS)_____


CONTA ORIGEM: 113511303


                          DESTINO PARA SALDO CREDOR
CONTA CONTABIL       D/C
CONTA CORRENTE

111115016             C



PF1=AJUDA   PF3=SAI   PF5=DESTINO SALDO DEVEDOR   PF12=RETORNA   PF=CONCONTA
```

4 Carga de empenhos inscritos/reinscritos em RP

- A Fonte de Recursos será substituída no documento NE no SIAFI Web 2023 pela:

  - ➢ Fonte de Recursos com Detalhe Reduzido (se houver) ou

  - ➢ Fonte de Recursos com Detalhe Órgão Central

- O **ID Uso** da fonte de recursos do empenho inscrito/reinscrito em RP será incorporado ao seu **PTRES**.

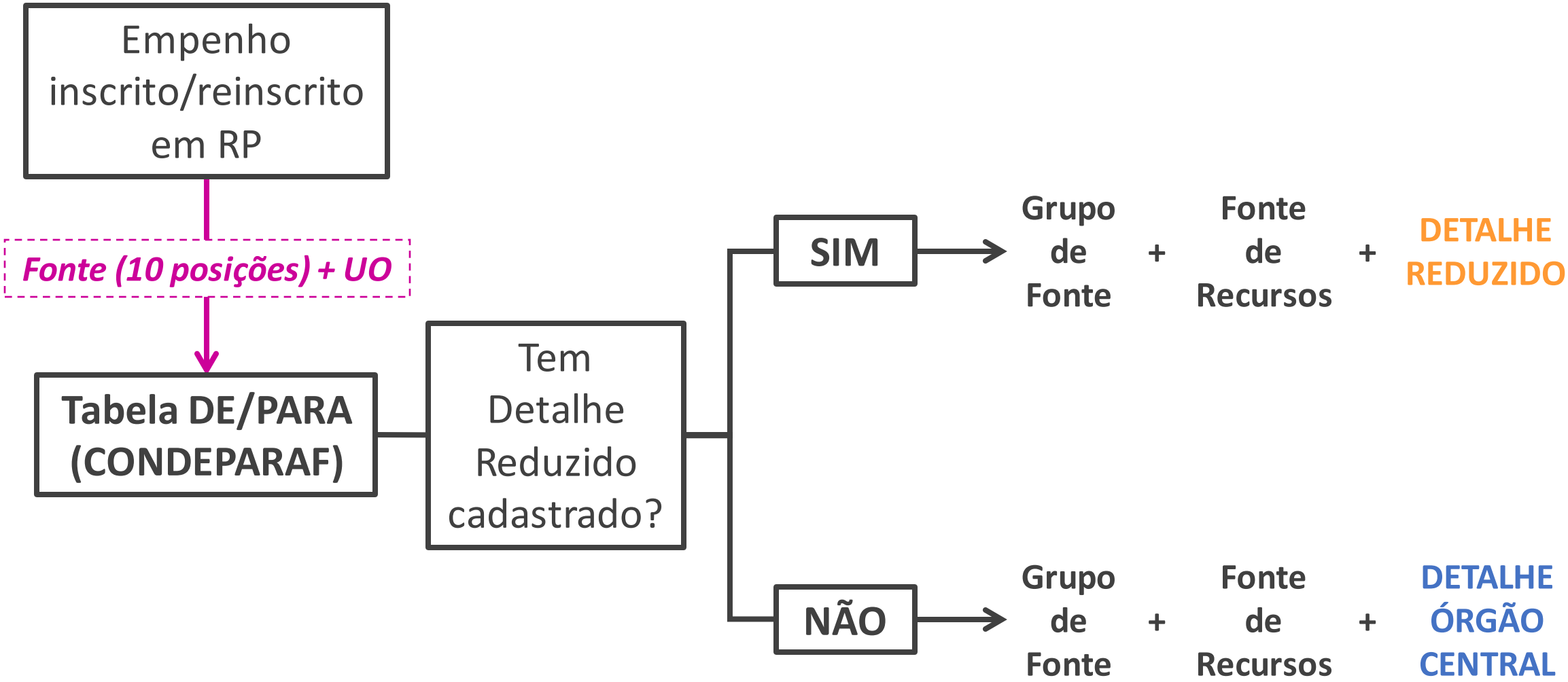
4 Carga de empenhos inscritos/reinscritos em RP

- Fonte de Recursos com Detalhe Reduzido:
  - A Fonte de Recursos "PARA" substituirá a antiga "DE", com base na Tabela DE/PARA, para formatar:
    - Grupo de Fonte - 1ª posição
    - Fonte de Recursos - 2ª a 4ª posições
    - Detalhe Reduzido - 5ª a 10ª posições

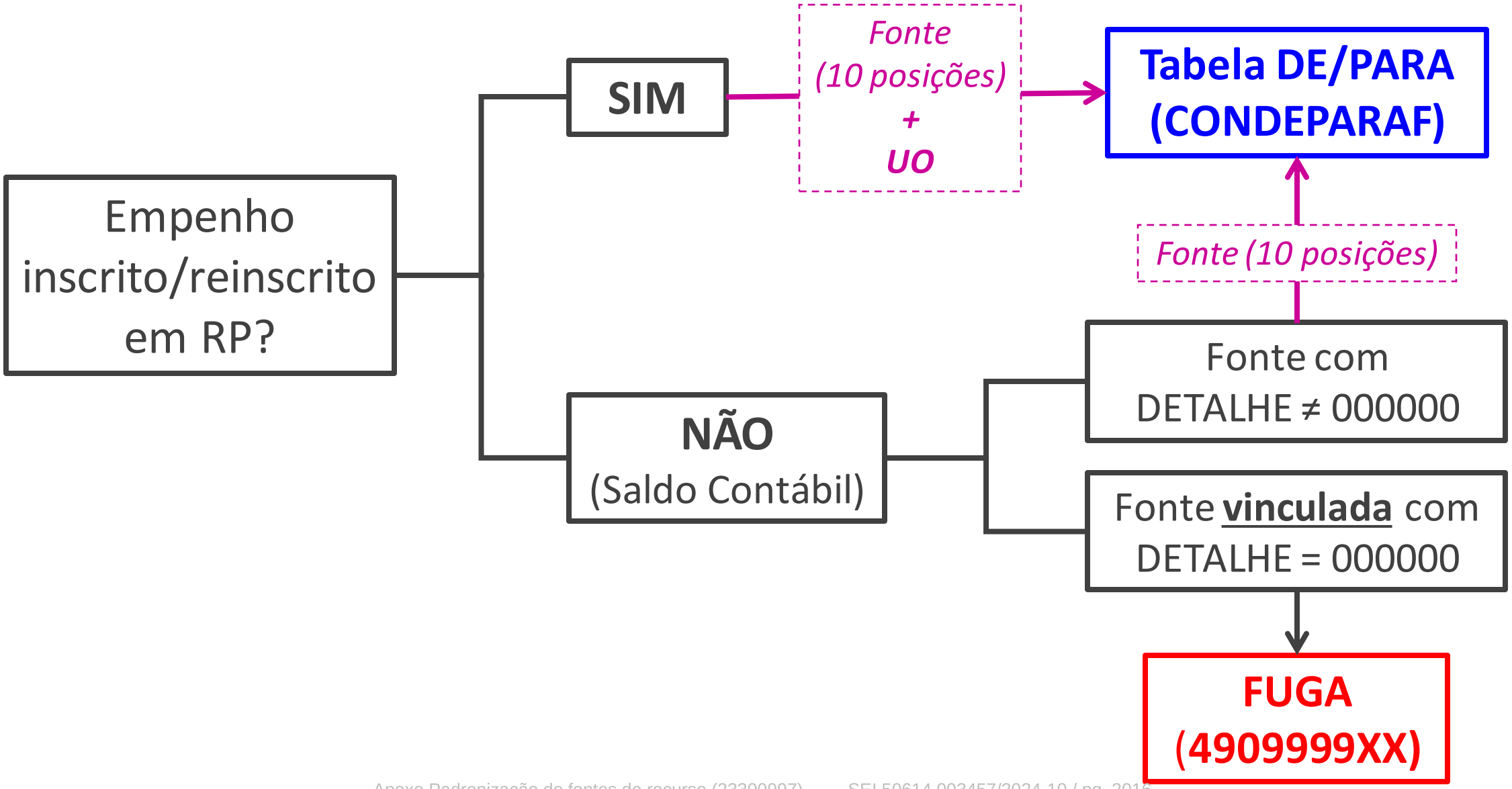
4 Carga de empenhos inscritos/reinscritos em RP

- Fonte de Recursos com Detalhe Órgão Central:
  - A Fonte de Recursos "PARA" substituirá a antiga "DE", com base na Tabela DE/PARA, para formatar:
    - Grupo de Fonte - 1ª posição
    - Fonte de Recursos - 2ª a 4ª posições
    - Detalhe Órgão Central - 5ª a 10ª posições

4 Carga de empenhos inscritos/reinscritos em RP



5 Resumo DE/PARA



TESOURONACIONAL

Obrigado

geare.cgtes@tesouro.gov.br

SECRETARIA DO TESOURO NACIONAL
SECRETARIA ESPECIAL DO TESOURO E ORÇAMENTO
MINISTÉRIO DA ECONOMIA
PÁTRIA AMADA BRASIL GOVERNO FEDERAL

2024/3332548 Apuração limite de saque ¿ Liberações Decreto de Programação Financeira.

Remetente: 170500 - COORDENACAO-GERAL DE TESOURARIA - CGTES por LIBNA ANDIARA DOS SANTOS DE CASTRO
Enviado em: 28/03/2024 às 08:38
UG destinatárias: **110005** SEC.ADM./PR, **110060** CGOF/SGA/AGU, **110101** GAB.VICE-PRESID.REP, **110403** CISET/MD, **110407** DEORF/MD, **110683** SET FIN ORC / MPOR, **113214** ANAC, **130101** CGOF/SPOA/SE/MAPA, **150014** SPO/MEC, **170013** SET.ORÇ.FIN/MF, **170999** CCONT/STN, **173057** BANCO CENTRAL, **180002** MESP/SE, **180077** DGI, **200094** CGOF/SPO/SE/MJ, **200097** SG-MPF, **200270** SET.FIN.MULHERES, **201002** SGP/FOLHA, **201021** SET.ORÇ.FIN/MPO, **201082** SET.ORÇ.FIN/MGI, **238012** SET.FIN./MIR, **240005** COF/MRE, **240102** CGOF/MCTI, **250088** SPO-CGFIC/MS, **253002** ANVISA, **253003** ANS, **280102** SET.ORÇ.FIN/MDICS, **303001** CADE/MJ, **320002** CGOF/MME, **323028** ANEEL, **323030** ANP, **323100** SETORIAL ORCFIN ANM, **330002** CGOFC/MPS, **370001** DGC/SE/CGU, **380010** CGOFC/MTE, **390002** SPOA/SET./MT, **393001** ANTT, **400042** CGOF-MTE, **410002** CGOF/MCOM, **413001** ANATEL, **420002** CGOFC/SPOA/SE/MINC, **420027** SET. FIN. MINC, **430010** COF - MBES, **440002** CGOF/SPOA/SECEX/MMA, **443003** COORF/SAF, **490002** SPOA/MDA, **530002** ORC.E FIN./MDR, **540001** CGPOF, **550002** SET. FINANÇAS, **560004** SPOA/MCIDADES, **580002** SFO/MPA, **682010** ANTAQ, **690002** SET.ORÇ.FIN/MEMP, **810002** SOF/MDHC, **840102** SET.ORÇ.FIN/MPI

Mensagem:

Trata-se do procedimento de apuração do limite de saque dos órgãos, no âmbito do SIAFI, para fins de cálculo dos recursos financeiros a liberar, por parte desta STN aos órgãos, nos termos do art. 3º do Decreto nº 11.927/2024 (Decreto de Programação Orçamentária e Financeira ¿ DPOF).

A respeito do tema, informa-se que, para o cálculo atual do limite de saque disponível nos órgãos, consideram-se os saldos existentes na conta contábil 11112.20.01 ¿ LIMITE DE SAQUE COM VINCULACAO DE PGTO - OFSS, independentemente de sua origem. Assim, incluem-se nessa apuração tanto os limites de saque de recursos financeiros recebidos do Órgão Central do Sistema de Administração Financeira Federal (STN) para o pagamento de suas despesas, quanto os limites de saque de recursos financeiros decorrentes de descentralizações externas recebidas de outros órgãos.

De modo a aperfeiçoar a metodologia de apuração do saldo de limite de saque dos órgãos, a partir de 1º de abril de 2024 serão implementadas as seguintes alterações:

a) Para as fontes de recursos vinculadas a unidades orçamentárias específicas (UO do Detalhe Órgão Central da fonte diferente de 98000 e 75101), os saldos de limite de saque serão registrados com base na unidade orçamentária cadastrada na tabela Detalhe Órgão Central do SIAFI ¿ CONDETFONT.

b) Para as fontes de recursos com unidade orçamentária - UO do Detalhe Órgão Central igual a 98000 ou 75101, os saldos serão alocados com base na unidade orçamentária cadastrada na tabela de Detalhe Reduzido da fonte ¿ CONDETRED, se existente.

De modo a viabilizar os ajustes tratados no item ¿b¿ foi criado na tabela de Detalhe Reduzido da fonte o campo ¿UO Detalhe Reduzido¿, de preenchimento facultativo pelos órgãos.

A título de exemplo, uma Unidade Gestora (UG) que transfere recursos financeiros a outros órgãos poderá, por meio do SIAFIWEB, na transação INCDETRED ou CONDETRED (alterar), informar no campo ¿UO Detalhe Reduzido¿ a UO referente ao orçamento destacado.

Com o campo ¿UO Detalhe Reduzido¿ preenchido, a apuração do limite de saque dos órgãos levará em consideração a UO do detalhe reduzido para calcular o saldo de cada órgão do Decreto de Programação Orçamentária e Financeira ¿ DPOF, alocando o financeiro/limite de saque marcado no órgão da UO informada.

Cabe lembrar que, apesar do Detalhe Reduzido poder ser criado por qualquer UG de *Coordenador Orçamentário ou Setorial Financeira de órgão*, a inclusão/alteração do campo UO Detalhe Reduzido da fonte de recursos somente poderá ser feita pelo órgão criador do detalhe reduzido.

Se necessárias informações complementares, favor acionar a STN por meio do e-mail:

genef.cgtes@tesouro.gov.br

Despacho / DNIT SEDE/DAF/CGLOG/COPATR/NUPA

Processo nº 50614.003457/2024-10

À Coordenação-Geral de Orçamento e Finanças - CGOF

1. Comunicamos a inclusão do Ofício nº 163-SP/DOC (23300992) neste processo, bem como de seus anexos, os quais foram enviados pelo MINISTÉRIO DA DEFESA - EXÉRCITO BRASILEIRO, via protocolo digital, e recebidos pelo Núcleo de Protocolo e Arquivo no dia 12 de dezembro de 2025.

2. Assim, encaminhamos para conhecimento e adoção de providências cabíveis.

Atenciosamente,

(*Documento assinado eletronicamente*)

MARIANA LEAL FERNANDES HANHOERSTER

Chefe do Núcleo de Protocolo e Arquivo - NUPA

COPATR/CGLOG/DAF/DNIT

Brasília/DF, 12 de dezembro de 2025.

Documento assinado eletronicamente por **Mariana Leal Fernandes Hanhoerster**, **Chefe do Núcleo de Protocolo e Arquivo**, em 12/12/2025, às 11:32, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.dnit.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **23301151** e o código CRC **241C5734**.

Setor de Autarquias Norte | Quadra 3 | Lote A
CEP 70040-902
Brasília/DF |

Despacho / DNIT SEDE/DAF/SAA - DAF

Processo nº 50614.003457/2024-10

À Coordenação Geral de Orçamento e Finanças

Assunto: **Registro do Termo de Execução Descentralizada – 797/2025.**

1. Trata-se do Termo de Execução Descentralizada - TED nº 797/2025 (SEI n.º 23262332), celebrado entre este Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes – DNIT e o Ministério da Defesa - Comando do Exército Brasileiro, por intermédio do Departamento de Engenharia e Construção - 1º Batalhão de Engenharia de Construção (1º BEC), para a Execução dos serviços de Manutenção (Conservação/Recuperação) do km 218,80 ao km 290,40 da rodovia BR-226/RN, segmento do km 218,80 ao km 290,40 – (PATO).

2. Sobre esse assunto, em atenção ao disposto no art. 14 do Decreto nº 10.426/2020, informo a publicação do Termo de Execução Descentralizada supracitado no sítio eletrônico do DNIT, no dia 15 de dezembro de 2025, link **Termo de Execução Descentralizada - TED nº 797/2025**.

3. Dessa forma, de ordem do Senhor Diretor de Administração e Finanças, em atenção ao Ofício nº 337365/2025/DIR (23280368) restituo os autos, com vistas à Coordenação de Contabilidade, para os registros cabíveis no SIAFI.

Atenciosamente,

JANAÍNA PEREIRA DE BRITO
Assessora Técnica

Brasília/DF, 15 de dezembro de 2025.

Documento assinado eletronicamente por **Janaína Pereira de Brito**, **Assessora Técnica**, em 15/12/2025, às 11:24, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.dnit.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **23313061** e o código CRC **B4FE7E27**.

Setor de Autarquias Norte | Quadra 3 | Lote A
CEP 70040-902
Brasília/DF | (061) 3315-4201

Despacho / DNIT SEDE/DAF/CGOF

Processo nº 50614.003457/2024-10

À Coordenação de Contabilidade.

Para os fins decorrentes, objetivando conceder atendimento ao requerido pela Diretoria de Administração e Finanças nos termos do despacho SAA-DAF (23313061), para contabilização no Sistema Integrado de Administração Financeira – SIAFI, referente ao Termo de Execução Descentralizada - TED nº 797/2025 (SEI n.º 23262332).

(assinado eletronicamente)
FERNANDA GIMENEZ MACHADO FAÉ
Coordenadora-Geral de Orçamento e Finanças

Brasília/DF, 15 de dezembro de 2025.

Documento assinado eletronicamente por **Fernanda Gimenez Machado Fae**, **Coordenadora-Geral de Orçamento e Finanças**, em 16/12/2025, às 10:22, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.dnit.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **23326330** e o código CRC **EE45C0EB**.

Referência: Processo nº 50614.003457/2024-10 SEI nº 23326330

Setor de Autarquias Norte | Quadra 3 | Lote A
CEP 70040-902
Brasília/DF | (061) 3315-4210

Despacho / DNIT SEDE/DAF/CGOF/CONTAB

Processo nº 50614.003457/2024-10

À Coordenação-Geral de Orçamento e Finanças.

Assunto: Registro do Termo de Execução Descentralizada – 797/2025.

1. Trata-se do Termo de Execução Descentralizada - TED nº 797/2025 (SEI n.º 23262332), celebrado entre este Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes – DNIT e o Ministério da Defesa - Comando do Exército Brasileiro, por intermédio do Departamento de Engenharia e Construção - 1º Batalhão de Engenharia de Construção (1º BEC), para a Execução dos serviços de Manutenção (Conservação/Recuperação) do km 218,80 ao km 290,40 da rodovia BR-226/RN, segmento do km 218,80 ao km 290,40 – (PATO).

2. Informa-se que após a publicação do TED nº 797/2025 no sítio eletrônico do DNIT, no dia 15 de dezembro de 2025, link Termo de Execução Descentralizada - TED nº 797/2025, conforme Despacho DAF (23313061), o processo foi encaminhado para esta Coordenação de Contabilidade para inclusão do respectivo termo no SIAFI, **não** sendo possível efetuar o registro.

3. Desse modo, destaca-se que o sistema SIAFI não permite a inclusão do referido TED, uma vez que este deve ser registrado no Transferegov, conforme a Portaria SEGES/ME nº 13.405, de 1º de dezembro de 2021, a qual determina que os TEDs celebrados a partir de 1º de janeiro de 2022 sejam operacionalizados no Transferegov.

4. Dito isso, conforme o Manual de Termo de Execução Descentralizada, página 10/42, cabe a ***"Unidade gestora: Setor responsável pela gestão do TED, que cuida administrativamente de todo o processo de celebração, assinatura do instrumento, alterações etc".*** *grifo nosso*

5. Ante o exposto, solicitamos encaminhar os autos à Diretoria de Infraestrutura Rodoviária para conhecimentos e providências decorrentes.

À consideração superior.

(assinado eletronicamente)
JAQUELINE COSTA DA SILVA
Coordenadora de Contabilidade/CGOF/DAF

Brasília/DF, *datado no ato da assinatura eletrônica*.

Documento assinado eletronicamente por **Jaqueline Costa da Silva**, **Coordenador de Contabilidade**, em 17/12/2025, às 15:25, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.dnit.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **23335862** e o código CRC **D2235077**.

DNIT DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES
MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES
GOVERNO DO BRASIL DO LADO DO POVO BRASILEIRO

Setor de Autarquias Norte | Quadra 3 | Lote A - Bairro Asa Norte
CEP 70040-902
Brasília/DF |

Despacho / DNIT SEDE/DAF/CGOF

Processo nº 50614.003457/2024-10

À Diretoria de Infraestrutura Rodoviária.

1. A propósito da solicitação formulada pela Coordenação-Geral de Manutenção e Restauração Rodoviária, móvel do Ofício nº 349956/2025 (23405061), esclareça-se que o TED já foi devidamente registrado no SIAFI, conforme nota de sistema 2025NS130529, por meio da qual foi atribuído ao instrumento o número de identificação SIAFI 990114, não havendo, portanto, medida a ser adotada no âmbito da Setorial Contábil.

2. Convém que a matéria evolua à SESPEO/DIR para as medidas subsequentes, notadamente as instruçõe destinadas à transferência de recursos orçamentários ao Ente Descentralizado e por conseguinte à Coordenação de Gestão Orçamentária/CGOF/DAF para efetivação no âmbito do módulo TED do Transferegov.

(assinado eletronicamente)

ADRIANE BRAZ DAS NEVES OLIVEIRA

Ponto Focal - Transferegov

Brasília/DF, 17 de dezembro de 2025.

Documento assinado eletronicamente por **Adriane Braz das Neves Oliveira**, **Coordenador-Geral de Orçamento e Finanças-Substituto(a)**, em 26/12/2025, às 00:29, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.dnit.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **23356555** e o código CRC **C8F92C62**.

Referência: Processo nº 50614.003457/2024-10 SEI nº 23356555

Setor de Autarquias Norte | Quadra 3 | Lote A
CEP 70040-902
Brasília/DF | (061) 3315-4210

Extrato do Plano de Ação

Plano de Ação Nº05484420250008-005459

SITUAÇÃO DO PLANO DE AÇÃO

Aprovado

NÚMERO DO TED	NOTA DE SISTEMA DO TED	DATA/HORA - REGISTRO DO TED SIAFI
990114	2025NS130529	22/12/2025 14:13:02

UNIDADE DESCENTRALIZADORA (REPASSADOR)
54844 - DNIT - Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes

UG DESCENTRALIZADORA
393003

UNIDADE DESCENTRALIZADA (RECEBEDOR)
114 - DEC - Departamento de Engenharia e Construção

UG DESCENTRALIZADA
160087

PROGRAMA
05484420250008 - Execução de Plano Anual de Trabalho e Orçamento (PATO) na rodovia BR-226/RN

RECURSO PAC
Não

UNIDADE RESPONSÁVEL PELO ACOMPANHAMENTO
4141 - SR(RN) - Superintendência Regional do Rio Grande do Norte

UG ACOMPANHAMENTO
393003

UNIDADE RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO
114 - DEC - Departamento de Engenharia e Construção

UG EXECUÇÃO
160339

VALOR DE BENEFICIÁRIO ESPECÍFICO	VALOR DE CHAMAMENTO PÚBLICO	VALOR TOTAL DO PLANO DE AÇÃO
R$36.386.822,55	R$0,00	R$36.386.822,55

INÍCIO DE VIGÊNCIA	FIM DE VIGÊNCIA
10/12/2025	30/11/2027

OBJETO

Execução dos serviços de Manutenção (Conservação/Recuperação) do km 218,80 ao km 290,40 da rodovia BR-226/RN, trecho: Entr. BR-101/304/406 (Viaduto da Urbana - Natal) - Div. RN/CE, subtrecho: Entr. RN-087 (Florânia/RN) - Entr. BR-110/226/RN-233 (Campo Grande/RN), segmento: km 218,80 - km 290,40, extensão: 71,60 km, o que deverá ser executado de acordo com o Plano de Trabalho 11.001.25.25.05.25.01 (SEI! nº 22646102).

JUSTIFICATIVA / MOTIVAÇÃO

O presente Termo de Execução Descentralizada - TED visa a execução dos serviços de Manutenção (Conservação/Recuperação) do km 218,80 ao km 290,40 da rodovia BR-226/RN, com a finalidade de assegurar condições adequadas e seguras de tráfego aos usuários, contribuindo para o desenvolvimento socioeconômico da região de seu entorno. Possibilitar ao Exército Brasileiro o adestramento de seus quadros, mantendo em nível elevado a capacitação operacional na área de engenharia de construção, em forma permanentemente ajustada à Doutrina Militar Terrestre, para atuar eficazmente no apoio às operações militares, de combate e de logística.

GRUPO DE INVESTIMENTO

Obra, Serviço

FORMA DE EXECUÇÃO DOS CRÉDITOS ORÇAMENTÁRIOS

Contratação de Particulares, Direta

ANEXOS

DESCRIÇÃO DO ARQUIVO	NOME DO ARQUIVO

HISTÓRICO DE SUB-ROGAÇÃO

USUÁRIO	DATA	JUSTIFICATIVA

Plano de Ação -5459 - Transfere gov Registrado (23404140)
SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 2027

METAS E ETAPAS

VALOR TOTAL DO PLANO DE ACAO

R$36.386.822,55

SALDO DISPONÍVEL

R$30.899.794,85

META

NOME

1

DESCRIÇÃO

GRUPO I - CONSERVAÇÃO DA FAIXA DE DOMÍNIO E LIMPEZA DE DISPOSITIVOS DE DRENAGEM E DE OAC

VALOR TOTAL

R$382.660,80

VIGÊNCIA

10/12/2025 - 30/11/2027

ETAPAS

NOME	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
1.1	Serviço de Conservação da faixa de domínio e limpeza de dispositivos drenagem e de OAC - Desempenho	MÊS - MÊS/MESES	24

VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VIGÊNCIA
R$15.944,20	R$382.660,80	10/12/2025-30/11/2027

META

NOME

2

DESCRIÇÃO

GRUPO II - CONSERVAÇÃO E MANUTENÇÃO DA PISTA DE ROLAMENTO E ACOSTAMENTO

VALOR TOTAL

R$1.265.021,57

VIGÊNCIA

10/12/2025 - 30/11/2027

ETAPAS

NOME	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
2.3.3	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita	T - TONELADA	153

VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VIGÊNCIA
R$236,53	R$36.189,09	10/12/2025-30/11/2027

NOME	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
2.3.4	Usinagem de pré-misturado a frio - faixa C - areia e brita	M3 - METRO CÚBICO	255

Plano de Ação -5459 - Transfere gov Registrado (23404140)

SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 2028

VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VIGÊNCIA
R$445,35	R$113.564,25	10/12/2025-30/11/2027

NOME	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
2.4.1	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia	T - TONELADA	225

VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VIGÊNCIA
R$0,66	R$148,50	10/12/2025-30/11/2027

NOME	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
2.5.1	Transporte de EAI p/ imprimação asfáltica - jan/25 - CE - BR	T - TONELADA	1

VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VIGÊNCIA
R$335,52	R$335,52	10/12/2025-30/11/2027

NOME	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
2.5.2	Transporte de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE - BR	T - TONELADA	7

VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VIGÊNCIA
R$335,52	R$2.348,64	10/12/2025-30/11/2027

NOME	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
2.5.3	Transporte de RM-1C p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE - BR	T - TONELADA	125

VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VIGÊNCIA
R$335,52	R$41.940,00	10/12/2025-30/11/2027

NOME	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
2.5.4	Transporte de RR-1C-E p/selagem de trincas - jan/25 - CE - BR	T - TONELADA	1

VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VIGÊNCIA
R$335,52	R$335,52	10/12/2025-30/11/2027

NOME	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
2.5.5	Transporte de RR-1C-E p/selagem de trincas - jan/25 - CE - BR	T - TONELADA	22

VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VIGÊNCIA
R$342,03	R$7.524,66	10/12/2025-30/11/2027

NOME	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
2.5.6	Aquisição de EAI p/ imprimação asfáltica - jan/25 - CE	T - TONELADA	2

VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VIGÊNCIA
R$3.344,11	R$6.688,22	10/12/2025-30/11/2027

NOME	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
2.5.7	Aquisição de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE	T - TONELADA	7

Plano de Ação -5459 - Transfere gov Registrado (23404140)

SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 2029

VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VIGÊNCIA
R$3.721,60	R$26.051,20	10/12/2025-30/11/2027

NOME	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
2.5.8	Aquisição de RM-1C p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE	T - TONELADA	125

VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VIGÊNCIA
R$3.932,34	R$491.542,50	10/12/2025-30/11/2027

NOME	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
2.5.9	Aquisição de RR-1C-E p/ selagem de trincas - jan/25 - CE	T - TONELADA	1

VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VIGÊNCIA
R$5.206,74	R$5.206,74	10/12/2025-30/11/2027

NOME	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
2.5.10	Aquisição de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE	T - TONELADA	22

VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VIGÊNCIA
R$5.233,72	R$115.141,84	10/12/2025-30/11/2027

NOME	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
2.1.1	Selagem de trincas mecanizada em pavimento flexível com	M - METRO	906

VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VIGÊNCIA
R$1,69	R$1.531,14	10/12/2025-30/11/2027

NOME	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
2.2.1	Tapa buraco com pintura de ligação - demolição com serra corta	M3 - METRO CÚBICO	451

VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VIGÊNCIA
R$191,72	R$86.465,72	10/12/2025-30/11/2027

NOME	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
2.2.2	Remendo profundo com imprimação com emulsão asfáltica	M3 - METRO CÚBICO	362

VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VIGÊNCIA
R$112,25	R$40.634,50	10/12/2025-30/11/2027

NOME	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
2.2.3	Brita graduada para base de remendo profundo - brita	M3 - METRO CÚBICO	289

VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VIGÊNCIA
R$139,03	R$40.179,67	10/12/2025-30/11/2027

NOME	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
2.2.4	Usinagem de pré-misturado a frio - faixa C - areia e brita	M3 - METRO CÚBICO	419

Plano de Ação -5459 - Transfere gov Registrado (23404140)

SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 2030

VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VIGÊNCIA
R$445,35	R$186.601,65	10/12/2025-30/11/2027

NOME	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
2.2.5	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita	T - TONELADA	251

VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VIGÊNCIA
R$236,53	R$59.369,03	10/12/2025-30/11/2027

NOME	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
2.3.1	Pintura de ligação	M2 - METRO QUADRADO	7983

VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VIGÊNCIA
R$0,16	R$1.277,28	10/12/2025-30/11/2027

NOME	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
2.3.2	Correção de defeitos com mistura betuminosa	M3 - METRO CÚBICO	319

VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VIGÊNCIA
R$6,10	R$1.945,90	10/12/2025-30/11/2027

META

NOME

3

DESCRIÇÃO

GRUPO III - CONSERVAÇÃO CORRETIVA ROTINEIRA

VALOR TOTAL	VIGÊNCIA
R$2.555.149,35	10/12/2025 - 30/11/2027

ETAPAS

NOME	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
3.1.1	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento	M3 - METRO CÚBICO	1408

VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VIGÊNCIA
R$587,33	R$826.960,64	10/12/2025-30/11/2027

NOME	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
3.1.2	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem -	M2 - METRO QUADRADO	11951

VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VIGÊNCIA
R$40,14	R$479.713,14	10/12/2025-30/11/2027

Plano de Ação -5459 - Transfere gov Registrado (23404140) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 2031

NOME	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
3.1.3	Guia de madeira de 2,5 x 8,0 cm - confecção e instalação	M - METRO	1113
VALOR UNITÁRIO	**VALOR TOTAL**	**VIGÊNCIA**	
R$5,99	R$6.666,87	10/12/2025-30/11/2027	

NOME	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
3.1.4	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade	M3 - METRO CÚBICO	1408
VALOR UNITÁRIO	**VALOR TOTAL**	**VIGÊNCIA**	
R$1,11	R$1.562,88	10/12/2025-30/11/2027	

NOME	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
3.1.5	Apiloamento manual	M3 - METRO CÚBICO	6140
VALOR UNITÁRIO	**VALOR TOTAL**	**VIGÊNCIA**	
R$0,82	R$5.034,80	30/12/2025-30/11/2027	

NOME	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
3.1.6	Demolição manual de concreto simples	M3 - METRO CÚBICO	259
VALOR UNITÁRIO	**VALOR TOTAL**	**VIGÊNCIA**	
R$73,58	R$19.057,22	10/12/2025-30/11/2027	

NOME	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
3.1.7	Recomposição manual de aterro com material de jazida	M3 - METRO CÚBICO	429
VALOR UNITÁRIO	**VALOR TOTAL**	**VIGÊNCIA**	
R$176,64	R$75.778,56	10/12/2025-30/11/2027	

NOME	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
3.1.8	Recomposição total de cerca com mourão de concreto seção	M - METRO	21480
VALOR UNITÁRIO	**VALOR TOTAL**	**VIGÊNCIA**	
R$32,50	R$698.100,00	10/12/2025-30/11/2027	

NOME	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
3.1.9	Recomposição parcial de cerca com mourão de concreto -	M - METRO	2864
VALOR UNITÁRIO	**VALOR TOTAL**	**VIGÊNCIA**	
R$19,44	R$55.676,16	10/12/2025-30/11/2027	

NOME	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
3.1.10	Remoção de painel publicitário, tipo outdoor, com estrutura e	M2 - METRO QUADRADO	386
VALOR UNITÁRIO	**VALOR TOTAL**	**VIGÊNCIA**	
R$3,78	R$1.459,08	10/12/2025-30/11/2027	

Plano de Ação -5459 - Transfere gov Registrado (23404140)

SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 2032

NOME	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
3.1.11	Demolição manual de construções provisórias de madeira - sem	M2 - METRO QUADRADO	527
VALOR UNITÁRIO	**VALOR TOTAL**	**VIGÊNCIA**	
R$0,33	R$173,91	10/12/2025-30/11/2027	

NOME	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
3.1.12	Demolição manual de construções provisórias de madeira, sem	M2 - METRO QUADRADO	143
VALOR UNITÁRIO	**VALOR TOTAL**	**VIGÊNCIA**	
R$0,09	R$12,87	10/12/2025-30/11/2027	

NOME	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
3.1.13	Demolição mecânica de alvenaria com escavadeira hidráulica	M2 - METRO QUADRADO	527
VALOR UNITÁRIO	**VALOR TOTAL**	**VIGÊNCIA**	
R$5,29	R$2.787,83	10/12/2025-30/11/2027	

NOME	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
3.1.14	Apicoamento manual de concreto	M2 - METRO QUADRADO	1168
VALOR UNITÁRIO	**VALOR TOTAL**	**VIGÊNCIA**	
R$0,47	R$548,96	10/12/2025-30/11/2027	

NOME	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
3.1.15	Argamassa para reparos e grauteamento - confecção em	M3 - METRO CÚBICO	35
VALOR UNITÁRIO	**VALOR TOTAL**	**VIGÊNCIA**	
R$4.111,95	R$143.918,25	10/12/2025-30/11/2027	

NOME	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
3.1.16	Limpeza em superfície de concreto com jateamento d'água sob	M2 - METRO QUADRADO	3504
VALOR UNITÁRIO	**VALOR TOTAL**	**VIGÊNCIA**	
R$0,33	R$1.156,32	10/12/2025-30/11/2027	

NOME	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
3.1.17	Pintura com primer epóxi de dois componentes com pistola a ar	M2 - METRO QUADRADO	1168
VALOR UNITÁRIO	**VALOR TOTAL**	**VIGÊNCIA**	
R$13,32	R$15.557,76	10/12/2025-30/11/2027	

NOME	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
3.1.18	Limpeza em superfície de concreto com escova de aço	M2 - METRO QUADRADO	1168
VALOR UNITÁRIO	**VALOR TOTAL**	**VIGÊNCIA**	
R$0,11	R$128,48	10/12/2025-30/11/2027	

Plano de Ação -5459 - Transfere gov Registrado (23404140) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 2033

NOME	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
3.1.19	Regularização de superfície com motoniveladora	M2 - METRO QUADRADO	21480
VALOR UNITÁRIO	**VALOR TOTAL**	**VIGÊNCIA**	
R$0,04	R$859,20	10/12/2025-30/11/2027	

NOME	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
3.1.20	Recuperação ambiental de pedreiras ou áreas degradadas com	M2 - METRO QUADRADO	4296
VALOR UNITÁRIO	**VALOR TOTAL**	**VIGÊNCIA**	
R$10,88	R$46.740,48	10/12/2025-30/11/2027	

NOME	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
3.1.21	Revestimento vegetal por semeadura a lanço manual de	M2 - METRO QUADRADO	10024
VALOR UNITÁRIO	**VALOR TOTAL**	**VIGÊNCIA**	
R$0,54	R$5.412,96	10/12/2025-30/11/2027	

NOME	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
3.1.22	Plantio de muda de árvore com altura de 0,30 a 0,80 m em cova	UN - UNIDADE	286
VALOR UNITÁRIO	**VALOR TOTAL**	**VIGÊNCIA**	
R$25,72	R$7.355,92	10/12/2025-30/11/2027	

NOME	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
3.1.23	Fosfatagem, gessagem e adubação de base	M2 - METRO QUADRADO	21480
VALOR UNITÁRIO	**VALOR TOTAL**	**VIGÊNCIA**	
R$0,24	R$5.155,20	10/12/2025-30/11/2027	

NOME	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
3.1.24	Controle de formiga em superfície de solo	M2 - METRO QUADRADO	21480
VALOR UNITÁRIO	**VALOR TOTAL**	**VIGÊNCIA**	
R$0,01	R$214,80	10/12/2025-30/11/2027	

NOME	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
3.1.25	Raspagem e limpeza de terreno plano	M2 - METRO QUADRADO	286
VALOR UNITÁRIO	**VALOR TOTAL**	**VIGÊNCIA**	
R$0,11	R$31,46	10/12/2025-30/11/2027	

NOME	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
3.1.26	Adubação de cobertura (90 dias após o plantio)	M2 - METRO QUADRADO	21480
VALOR UNITÁRIO	**VALOR TOTAL**	**VIGÊNCIA**	
R$0,02	R$429,60	10/12/2025-30/11/2027	

Plano de Ação -5459 - Transfere gov Registrado (23404140)

SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 2034

NOME	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
3.1.27	Irrigação de área plantada para proteção vegetal do corpo	M2 - METRO QUADRADO	572800

VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VIGÊNCIA
R$0,27	R$154.656,00	10/12/2025-30/11/2027

META

NOME

4

DESCRIÇÃO

GRUPO IV - CONSERVAÇÃO PREVENTIVA PERIÓDICA

VALOR TOTAL	VIGÊNCIA
R$7.826.779,98	10/12/2025 - 30/11/2027

ETAPAS

NOME	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
4.1	Pintura de ligação	M2 - METRO QUADRADO	348529

VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VIGÊNCIA
R$0,16	R$55.764,64	10/12/2025-30/11/2027

NOME	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
4.2	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	T - TONELADA	25094

VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VIGÊNCIA
R$295,41	R$7.413.018,54	10/12/2025-30/11/2027

NOME	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
4.3	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água -	M2 - METRO QUADRADO	1

VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VIGÊNCIA
R$19,41	R$19,41	10/12/2025-30/11/2027

NOME	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
4.4	Fresagem contínua de revestimento asfáltico - espessura de 3	M3 - METRO CÚBICO	3193

VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VIGÊNCIA
R$111,55	R$356.179,15	10/12/2025-30/11/2027

NOME	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
4.5	Suporte polimérico ecológico maciço colapsível quadrado de 8	UN - UNIDADE	1

Plano de Ação -5459 - Transfere gov Registrado (23404140)

SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 2035

VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VIGÊNCIA
R$1.210,34	R$1.210,34	10/12/2025-30/11/2027

NOME	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
4.6	Placa em aço - película III + III - fornecimento e implantação	M2 - METRO QUADRADO	1

VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VIGÊNCIA
R$587,90	R$587,90	10/12/2025-30/11/2027

META

NOME
5

DESCRIÇÃO
GRUPO V - CONSERVAÇÃO DE EMERGÊNCIA

VALOR TOTAL	VIGÊNCIA
R$50.979,20	10/12/2025 - 30/11/2027

ETAPAS

NOME	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
5.1	Recomposição mecanizada de aterro com material de jazida	M3 - METRO CÚBICO	716

VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VIGÊNCIA
R$33,05	R$23.663,80	10/12/2025-30/11/2027

NOME	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
5.2	Remoção manual de barreira em solo	M3 - METRO CÚBICO	716

VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VIGÊNCIA
R$0,33	R$236,28	10/12/2025-30/11/2027

NOME	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
5.3	Remoção mecanizada de barreira em solo	M3 - METRO CÚBICO	716

VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VIGÊNCIA
R$18,68	R$13.374,88	10/12/2025-30/11/2027

NOME	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
5.4	Remoção mecanizada de barreira em rocha	M3 - METRO CÚBICO	716

VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VIGÊNCIA
R$19,14	R$13.704,24	10/12/2025-30/11/2027

Plano de Ação -5459 - Transfere gov Registrado (23404140)

SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 2036

META

NOME

6

DESCRIÇÃO

GRUPO VI - SERVIÇOS AUXILIARES - CONSERVAÇÃO

VALOR TOTAL	VIGÊNCIA
R$1.694.215,12	10/12/2025 - 30/11/2027

ETAPAS

NOME	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
6.1	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia	T - TONELADA	2440756

VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VIGÊNCIA
R$0,66	R$1.610.898,96	10/12/2025-30/11/2027

NOME	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
6.2	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia	T - TONELADA	35141

VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VIGÊNCIA
R$0,56	R$19.678,96	10/12/2025-30/11/2027

NOME	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
6.3	Transporte de água com caminhão tanque de 10.000 l - rodovia	T - TONELADA	57852

VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VIGÊNCIA
R$1,10	R$63.637,20	10/12/2025-30/11/2027

META

NOME

7

DESCRIÇÃO

GRUPO VII - SINALIZAÇÃO DE OBRA

VALOR TOTAL	VIGÊNCIA
R$167.800,35	10/12/2025 - 30/11/2027

ETAPAS

NOME	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
7.1.1	Placa de regulamentação para sinalização de obras montada em	D - DIA	2020

Plano de Ação -5459 - Transfere gov Registrado (23404140)

SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 2037

VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VIGÊNCIA
R$6,36	R$12.847,20	10/12/2025-30/11/2027

NOME	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
7.1.2	Placa de regulamentação para sinalização de obras montada em	D - DIA	4090

VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VIGÊNCIA
R$6,31	R$25.807,90	10/12/2025-30/11/2027

NOME	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
7.1.3	Placa de advertência para sinalização de obras montada em	D - DIA	3775

VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VIGÊNCIA
R$2,82	R$10.645,50	10/12/2025-30/11/2027

NOME	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
7.1.4	suporte metálico móvel, lado 1,00 m - utilização de 600 ciclos -	D - DIA	1010

VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VIGÊNCIA
R$2,82	R$2.848,20	10/12/2025-30/11/2027

NOME	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
7.1.5	1,00 x 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01	D - DIA	80385

VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VIGÊNCIA
R$1,00	R$80.385,00	10/12/2025-30/11/2027

NOME	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
7.1.6	Cilindro canalizador de tráfego com base quadrada de 111 x 56 x	D - DIA	4345

VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VIGÊNCIA
R$6,49	R$28.199,05	10/12/2025-30/11/2027

NOME	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
7.1.7	Cavalete em polietileno zebrado com faixa refletiva - H = 1,00 m	D - DIA	2310

VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VIGÊNCIA
R$1,34	R$3.095,40	10/12/2025-30/11/2027

NOME	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
7.1.8	Operação de sinalização por bandeirola de tecido ou com placa	H - HORA	7222

Plano de Ação -5459 - Transfere gov Registrado (23404140)

SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 2038

VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VIGÊNCIA
R$0,55	R$3.972,10	10/12/2025-30/11/2027

META

NOME

8

DESCRIÇÃO

GRUPO VIII - AQUISIÇÃO E TRANSPORTE DE MATERIAL

VALOR TOTAL	VIGÊNCIA
R$8.388.778,97	10/12/2025 - 30/11/2027

ETAPAS

NOME	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
8.1.1	Transporte de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE - BR	T - TONELADA	156

VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VIGÊNCIA
R$335,52	R$52.341,12	10/12/2025-30/11/2027

NOME	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
8.1.2	Transporte de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE	T - TONELADA	1391

VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VIGÊNCIA
R$342,03	R$475.763,73	10/12/2025-30/11/2027

NOME	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
8.1.3	Aquisição de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE	T - TONELADA	156

VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VIGÊNCIA
R$3.721,60	R$580.569,60	10/12/2025-30/11/2027

NOME	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
8.1.4	Aquisição de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE	T - TONELADA	1391

VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VIGÊNCIA
R$5.233,72	R$7.280.104,52	10/12/2025-30/11/2027

META

NOME

9

DESCRIÇÃO

GRUPO IX - DEMAIS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO - DSM

Plano de Ação -5459 - Transfere gov Registrado (23404140)

SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 2039

VALOR TOTAL	VIGÊNCIA
R$5.737.770,30	10/12/2025 - 30/11/2027

ETAPAS

NOME	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
9.1.1	Remoção mecanizada de camada granular do pavimento	M3 - METRO CÚBICO	6605

VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VIGÊNCIA
R$26,58	R$175.560,90	10/12/2025-30/11/2027

NOME	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
9.1.2	Remoção mecanizada de revestimento asfáltico	M3 - METRO CÚBICO	550

VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VIGÊNCIA
R$34,12	R$18.766,00	10/12/2025-30/11/2027

NOME	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
9.1.3	Base ou sub-base de brita graduada com BGS comercial	M3 - METRO CÚBICO	2201

VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VIGÊNCIA
R$433,24	R$953.561,24	10/12/2025-30/11/2027

NOME	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
9.1.4	Imprimação com emulsão asfáltica	M2 - METRO QUADRADO	11009

VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VIGÊNCIA
R$0,24	R$2.642,16	10/12/2025-30/11/2027

NOME	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
9.1.5	Pintura de ligação	M2 - METRO QUADRADO	11009

VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VIGÊNCIA
R$0,16	R$1.761,44	10/12/2025-30/11/2027

NOME	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
9.1.6	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	T - TONELADA	1849

VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VIGÊNCIA
R$295,41	R$546.213,09	10/12/2025-30/11/2027

NOME	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
9.1.7	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água -	M2 - METRO QUADRADO	477

VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VIGÊNCIA
R$19,41	R$9.258,57	10/12/2025-30/11/2027

NOME	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
9.1.8	Base ou sub-base de macadame hidráulico com brita comercial -	M3 - METRO CÚBICO	4403

Plano de Ação -5459 - Transfere gov Registrado (23404140) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 2040

VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VIGÊNCIA
R$374,76	R$1.650.068,28	10/12/2025-30/11/2027

NOME	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
9.2.1	Dreno longitudinal profundo para corte em solo - DPS 08 - tubo	M - METRO	1280

VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VIGÊNCIA
R$243,34	R$311.475,20	10/12/2025-30/11/2027

NOME	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
9.2.2	Remoção manual de camada granular do pavimento	M3 - METRO CÚBICO	18

VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VIGÊNCIA
R$54,34	R$978,12	10/12/2025-30/11/2027

NOME	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
9.2.3	Remoção manual de revestimento asfáltico	M3 - METRO CÚBICO	1

VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VIGÊNCIA
R$72,07	R$72,07	10/12/2025-30/11/2027

NOME	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
9.2.4	Boca de saída para dreno longitudinal profundo - BSD 02 - tubo	UN - UNIDADE	26

VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VIGÊNCIA
R$206,51	R$5.369,26	10/12/2025-30/11/2027

NOME	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
9.2.5	Meio-fio de concreto - MFC 05 - areia e brita comerciais - fôrma	M - METRO	873

VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VIGÊNCIA
R$40,33	R$35.208,09	10/12/2025-30/11/2027

NOME	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
9.2.6	Remoção mecanizada de revestimento asfáltico	M3 - METRO CÚBICO	1

VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VIGÊNCIA
R$34,12	R$34,12	10/12/2025-30/11/2027

NOME	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
9.2.7	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	M3 - METRO CÚBICO	29

VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VIGÊNCIA
R$4,02	R$116,58	10/12/2025-30/11/2027

NOME	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
9.2.8	Demolição mecânica de concreto armado com escavadeira	M3 - METRO CÚBICO	15

Plano de Ação -5459 - Transfere gov Registrado (23404140) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 2041

VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VIGÊNCIA
R$75,42	R$1.131,30	10/12/2025-30/11/2027

NOME	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
9.2.9	Concreto fck = 30 MPa - confecção em betoneira e lançamento	M3 - METRO CÚBICO	9

VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VIGÊNCIA
R$624,69	R$5.622,21	10/12/2025-30/11/2027

NOME	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
9.2.10	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	KG - QUILOGRAMA	4309

VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VIGÊNCIA
R$8,51	R$36.669,59	10/12/2025-30/11/2027

NOME	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
9.2.11	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	KG - QUILOGRAMA	2

VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VIGÊNCIA
R$10,56	R$21,12	10/12/2025-30/11/2027

NOME	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
9.2.12	Fôrmas de compensado plastificado 10 mm - uso geral -	M2 - METRO QUADRADO	55

VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VIGÊNCIA
R$56,50	R$3.107,50	10/12/2025-30/11/2027

NOME	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
9.2.13	utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirad	T - TONELADA	23

VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VIGÊNCIA
R$82,37	R$1.894,51	10/12/2025-30/11/2027

NOME	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
9.2.14	Base ou sub-base de brita graduada com BGS comercial	M3 - METRO CÚBICO	12

VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VIGÊNCIA
R$433,24	R$5.198,88	10/12/2025-30/11/2027

NOME	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
9.2.15	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário	M3 - METRO CÚBICO	16

VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VIGÊNCIA
R$6,36	R$101,76	10/12/2025-30/11/2027

NOME	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
9.2.16	Pintura de ligação	M2 - METRO QUADRADO	30

Plano de Ação -5459 - Transfere gov Registrado (23404140)

SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 2042

VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VIGÊNCIA
R$0,16	R$4,80	10/12/2025-30/11/2027

NOME	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
9.2.17	Imprimação com emulsão asfáltica	M2 - METRO QUADRADO	30

VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VIGÊNCIA
R$0,24	R$7,20	10/12/2025-30/11/2027

NOME	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
9.2.18	Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais	T - TONELADA	3

VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VIGÊNCIA
R$295,41	R$886,23	10/12/2025-30/11/2027

NOME	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
9.2.19	Adensamento de concreto por vibrador de imersão	M3 - METRO CÚBICO	117

VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VIGÊNCIA
R$1,02	R$119,34	10/12/2025-30/11/2027

NOME	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
9.3.1	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia	T - TONELADA	2022663

VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VIGÊNCIA
R$0,66	R$1.334.957,58	10/12/2025-30/11/2027

NOME	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
9.3.2	Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia	T - TONELADA	881

VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VIGÊNCIA
R$0,56	R$493,36	10/12/2025-30/11/2027

NOME	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
9.4.1	Transporte de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE - BR	T - TONELADA	4

VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VIGÊNCIA
R$335,52	R$1.342,08	10/12/2025-30/11/2027

NOME	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
9.4.2	Transporte de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE -	T - TONELADA	102

VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VIGÊNCIA
R$342,03	R$34.887,06	10/12/2025-30/11/2027

NOME	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
9.4.3	Aquisição de RR-1C p/ pintura de ligação - jan/25 - CE	T - TONELADA	4

Plano de Ação -5459 - Transfere gov Registrado (23404140)

SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 2043

VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VIGÊNCIA
R$3.721,60	R$14.886,40	10/12/2025-30/11/2027

NOME	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
9.4.4	Aquisição de CAP 50/70 p/ mistura betuminosa - jan/25 - CE	T - TONELADA	102

VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VIGÊNCIA
R$5.233,72	R$533.839,44	10/12/2025-30/11/2027

NOME	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
9.4.5	Transporte de EAI p/ imprimação asfáltica - jan/25 - CE - BR	T - TONELADA	14

VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VIGÊNCIA
R$335,52	R$4.697,28	10/12/2025-30/11/2027

NOME	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
9.4.6	Aquisição de EAI p/ imprimação asfáltica - jan/25 - CE	T - TONELADA	14

VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VIGÊNCIA
R$3.344,11	R$46.817,54	10/12/2025-30/11/2027

META

NOME
10

DESCRIÇÃO
GRUPO X - SERVIÇOS COMPLEMENTARES

VALOR TOTAL	VIGÊNCIA
R$6.761.299,82	10/12/2025 - 30/11/2027

ETAPAS

NOME	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
10.1	Montagem e desmontagem da usina de asfalto a quente com	UN - UNIDADE	1

VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VIGÊNCIA
R$103.540,12	R$103.540,12	10/12/2025-30/11/2027

NOME	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
10.2	capacidade de 120 t/h - inclusive construção e demolição de	UN - UNIDADE	1

VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VIGÊNCIA
R$79.149,47	R$79.149,47	10/12/2025-30/11/2027

Plano de Ação -5459 - Transfere gov Registrado (23404140) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 2044

NOME	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
10.3	instalação do canteiro - ETE compacta	UN - UNIDADE	1
VALOR UNITÁRIO	**VALOR TOTAL**	**VIGÊNCIA**	
R$600.000,00	R$600.000,00	10/12/2025-30/11/2027	

NOME	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
10.4	Adm Local - parcela fixa	MÊS - MÊS/MESES	24
VALOR UNITÁRIO	**VALOR TOTAL**	**VIGÊNCIA**	
R$60.827,55	R$1.459.861,20	10/12/2025-30/11/2027	

NOME	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
10.5	Adm Local - parcela variável	UN - UNIDADE	1
VALOR UNITÁRIO	**VALOR TOTAL**	**VIGÊNCIA**	
R$1.111.812,72	R$1.111.812,72	10/12/2025-30/11/2027	

NOME	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
10.6	Mobilização e desmobilização de equipamentos - BR-226/RN	UN - UNIDADE	2
VALOR UNITÁRIO	**VALOR TOTAL**	**VIGÊNCIA**	
R$18.218,89	R$36.437,78	10/12/2025-30/11/2027	

NOME	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
10.7	Reequipamento	UN - UNIDADE	1
VALOR UNITÁRIO	**VALOR TOTAL**	**VIGÊNCIA**	
R$3.370.498,53	R$3.370.498,53	10/12/2025-30/11/2027	

META

NOME

11

DESCRIÇÃO

GRUPO XI - TERCEIRIZAÇÕES

VALOR TOTAL	VIGÊNCIA
R$1.490.479,43	10/12/2025 - 30/11/2027

ETAPAS

NOME	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
11.1.1	Pintura de faixa com tinta acr ílica emulsionada em água	M2 - METRO QUADRADO	37590
VALOR UNITÁRIO	**VALOR TOTAL**	**VIGÊNCIA**	
R$26,05	R$979.219,50	10/12/2025-30/11/2027	

Plano de Ação -5459 - Transfere gov Registrado (23404140) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 2045

NOME	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
11.1.2	Suporte polimérico ecológico m aciço colapsível quadrado de 8	UN - UNIDADE	217

VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VIGÊNCIA
R$1.519,05	R$329.633,85	10/12/2025-30/11/2027

NOME	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
11.1.3	Placa em aço - película III + III - fornecimento e implantaç	M2 - METRO QUADRADO	214

VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VIGÊNCIA
R$848,72	R$181.626,08	10/12/2025-30/11/2027

META

NOME

12

DESCRIÇÃO

Saldo remanescente por não admitir números fracionários no lançamento das quantidades

VALOR TOTAL	VIGÊNCIA
R$65.887,66	10/12/2025 - 30/11/2027

ETAPAS

NOME	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
12.1	saldo remanescente	UN - UNIDADE	1

VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	VIGÊNCIA
R$65.887,66	R$65.887,66	10/12/2025-30/11/2027

Plano de Ação -5459 - Transfere gov Registrado (23404140) SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 2046

PLANO DE APLICAÇÃO CONSOLIDADO

VALOR TOTAL DO PLANO DE AÇÃO	VALOR TOTAL DE CUSTEIO	VALOR TOTAL DE INVESTIMENTO	SALDO DISPONÍVEL
R$36.386.822,55	R$0,00	R$36.386.822,55	R$0,00

ITENS DO PLANO DE APLICAÇÃO

NATUREZA DE DESPESA

449051 - OBRAS E INSTALACOES

DESCRIÇÃO

Pagamento de despesas decorrentes da aquisição de material permanente, de consumo e de aplicação, prestação de serviços de terceiros; de pessoal, encargos sociais,
passagens e diárias, incluindo também os serviços estatutários e contratação de mão-de-obra temporária. Nestas despesas estão incluídas alimentação, contas de empresas concessionárias de serviços públicos, aluguéis, aquelas necessárias à assistência social e à conservação e manutenção dos bens patrimoniais móveis e imóveis empregados na construção do objeto deste convênio.

TIPO DE DESPESA	VALOR	CUSTO INDIRETO
Investimento	R$36.386.822,55	Não

Plano de Ação -5459 - Transfere gov Registrado (23404140)
SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 2047

CRONOGRAMA

VALOR TOTAL DO PLANO DE AÇÃO

R$36.386.822,55

SALDO DISPONÍVEL

R$0,00

CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO

MÊS/ANO	VALOR
NOV./2025	2500000.00
MAR./2026	5800000.00
JUN./2026	7300000.00
OUT./2026	6700000.00
MAR./2027	6100000.00
JUN./2027	6000000.00
OUT./2027	1986822.55

Plano de Ação -5459 - Transfere gov Registrado (23404140)

SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 2048

ANÁLISE PLANO DE AÇÃO

SITUAÇÃO ANÁLISE

Análise Concluída

RESULTADO ANÁLISE

Plano de Ação Análise Aprovada

JUSTIFICATIVAS / OBSERVAÇÕES

Considerando as informações inseridas, a conformidade com o Plano de Trabalho - Assinado (SEI nº 22646102) e o Despacho (DNIT) (SEI nº 22548968), considero aprovado o Plano de Ação.

PARECER

TIPO DE PARECER

Técnico

RESULTADO DO PARECER

Plano de Ação Análise Aprovada

PARECER

Considerando as informações inseridas, a conformidade com o Plano de Trabalho - Assinado (SEI nº 22646102) e o Despacho (DNIT) (SEI nº 22548968), considero aprovado o Plano de Ação.

DATA DO PARECER

22/12/2025 10:19:29

RESPONSÁVEIS PELO PARECER

CPF

[redacted]

NOME

RODRIGO DIAS FREITAS

ANEXOS

DESCRIÇÃO DO ARQUIVO	NOME DO ARQUIVO

Plano de Ação -5459 - Transfere gov Registrado (23404140)

SEI 50614.003457/2024-10 / pg. 2049

Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes
Sede do DNIT em Brasília/DF
Diretoria de Infraestrutura Rodoviária
Coordenação-Geral de Manutenção e Restauração Rodoviária

OFÍCIO Nº 349956/2025/CGMRR/DIR/DNIT SEDE

Brasília, *na data da assinatura eletrônica*.

Ao Senhor
FÁBIO PESSOA DA SILVA NUNES
Diretor de Infraestrutura Rodoviária
DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA
Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes
Setor de Autarquias Norte, Quadra 03, Lote A, Asa Norte

Assunto: Registro do Termo de Execução Descentralizada Nº 797/2025 no SIAFI.

Senhor Diretor,

1. Trata-se do Termo de Execução Descentralizada - TED nº 797/2025 (SEI! nº 23262332), celebrado entre este Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes - DNIT e o Ministério da Defesa - Comando do Exército Brasileiro, por intermédio do Departamento de Engenharia e Construção - 1º Batalhão de Engenharia de Construção - 1º BEC, para a Execução dos serviços de Manutenção (Conservação/Recuperação) do km 218,80 ao km 290,40 da rodovia BR-226/RN, segmento do km 218,80 ao km 290,40 - Plano Anual de Trabalho e Orçamento - P.A.T.O.

2. Sobre o assunto, reportamo-nos ao Despacho / DNIT SEDE/DAF/CGOF/CONTAB (SEI! nº 23335862), por meio do qual a Coordenação de Contabilidade da Diretoria de Administração e Finanças - CONTAB/CGOF/DAF informa que após a publicação do TED nº 797/2025 no sítio eletrônico do DNIT, no dia 15 de dezembro de 2025, link: Termo de Execução Descentralizada - TED nº 797/2025 , conforme Despacho / DNIT SEDE/DAF/SAA - DAF (SEI! nº 23313061), o processo foi encaminhado para aquela Coordenação de Contabilidade para inclusão do respectivo termo no Sistema integrado de Administração Financeira - SIAFI, **não sendo possível efetuar o registro**. Destacou, ainda, que o sistema SIAFI não permite a inclusão do referido TED, uma vez que este deve ser registrado no Transferegov, conforme a Portaria SEGES/ME nº 13.405, de 1º de dezembro de 2021, a qual determina que os TEDs celebrados a partir de 1º de janeiro de 2022 sejam operacionalizados no Transferegov.

3. Pois bem, sobre isso esta Coordenação-Geral de Manutenção e Restauração Rodoviária - CGMRR/DIR informa que houve o devido registro do TED no Transferegov, conforme comprova o documento: Extrato do Plano de Ação - Plano de Ação Nº 05484420250008-005459 (SEI! nº 23404140). Diante disso, torna-se necessário comunicar àquela Coordenação de Contabilidade de que o entrave para registro do TED no SIAFI já restou superado.

4. Nestes termos, encaminhamos os autos a essa Diretoria de Infraestrutura Rodoviária - DIR para conhecimento e evolução do assunto à Diretoria de Administração e Finanças - DAF, com vistas à Coordenação de Contabilidade - CONTAB/CGOF/DAF, para prosseguimento das providencias necessárias ao cadastro do TED nº 797/2025 no SIAFI.

Anexo: I - Plano -acao-5459 - Transfere gov Registrado (2) (SEI! nº 23404140).

Respeitosamente,

Assinado eletronicamente

RODRIGO CESAR PONTES DA SILVA

Coordenador-Geral de Manutenção e Restauração Rodoviária substituto

CGMRR/DIR

Documento assinado eletronicamente por **Rodrigo Cesar Pontes da Silva**, **Coordenador-Geral de Manutenção e Restauração Rodoviária-Substituto(a)**, em 24/12/2025, às 11:59, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.dnit.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **23405061** e o código CRC **E2388101**.

Referência: Caso responda este Ofício, indicar expressamente o Processo nº 50614.003457/2024-10 SEI nº 23405061

Setor de Autarquias Norte | Quadra 3 | Lote A
CEP 70040-902
Brasília/DF |

Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes
Sede do DNIT em Brasília/DF
Diretoria de Infraestrutura Rodoviária

OFÍCIO Nº 351987/2025/DIR/DNIT SEDE

Brasília, na data da assinatura eletrônica.

À
Coordenação-Geral de Manutenção e Restauração Rodoviária

Assunto: Registro do Termo de Execução Descentralizada n.º 797/2025 - (SIAFI n.º 990114).

1. Trata-se do Termo de Execução Descentralizada - TED n.º 797/2025 (SEI n.º 23262332), celebrado entre este Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes - DNIT e o Ministério da Defesa - Comando do Exército Brasileiro, por intermédio do Departamento de Engenharia e Construção - 1º Batalhão de Engenharia de Construção - 1º BEC, para a Execução dos serviços de Manutenção (Conservação/Recuperação) do km 218,80 ao km 290,40 da rodovia BR-226/RN, segmento do km 218,80 ao km 290,40 - Plano Anual de Trabalho e Orçamento - P.A.T.O.

2. Sobre o assunto, em atenção ao Ofício n.º 337365/2025/DIR/DNIT SEDE (SEI n.º 23280368), foi exarado o Despacho / DNIT SEDE/DAF/SAA - DAF (SEI n.º 23313061), no qual restou informado acerca da publicação do TED n.º 797/2025 no sítio eletrônico do DNIT, no dia 15 de dezembro de 2025, link: Termo de Execução Descentralizada - TED nº 797/2025.

3. Ato contínuo, os autos foram encaminhados à Coordenação de Contabilidade da Diretoria de Administração e Finanças – CONTAB/CGOF/DAF, para a adoção dos registros cabíveis no Sistema Integrado de Administração Financeira – SIAFI. Em resposta, mediante o Despacho / DNIT SEDE/DAF/CGOF/CONTAB (SEI n.º 23335862) aquela Setorial Contábil informou que **não** foi possível efetuar o registro.

4. Na oportunidade, destacou-se que o Sistema Integrado de Administração Financeira - SIAFI não permite a inclusão do referido TED, uma vez que este deve ser registrado no Transferegov, nos termos da Portaria SEGES/ME n.º 13.405, de 1º de dezembro de 2021, a qual estabelece que os Termos de Execução Descentralizada celebrados a partir de 1º de janeiro de 2022 devem ser operacionalizados naquele sistema. Ademais, consignou-se que compete à unidade gestora a adoção de tal providência, nos seguintes termos:

> Dito isso, conforme o Manual de Termo de Execução Descentralizada, página 10/42, cabe a ***"Unidade gestora: Setor responsável pela gestão do TED, que cuida administrativamente de todo o processo de celebração, assinatura do instrumento, alterações etc".*** *grifo nosso*

5. Ato contínuo, essa Coordenação-Geral de Manutenção e Restauração Rodoviária – CGMRR/DIR, por intermédio do Ofício n.º 349956/2025/CGMRR/DIR/DNIT SEDE (SEI n.º 23405061), encaminhou os autos a esta Diretoria, comunicando, em resposta ao Despacho / DNIT SEDE/DAF/CGOF/CONTAB (SEI n.º 23335862), que houve o devido registro do TED no Transferegov, conforme comprovado pelo documento: Extrato do Plano de Ação - Plano de Ação n.º 05484420250008-005459 (SEI n.º 23404140). Ao final, solicitou-se a comunicação à Coordenação de Contabilidade para adoção das providências necessárias ao registro do instrumento no SIAFI.

6. Em decorrência, aportaram os autos nesta Diretoria, por meio do Despacho / DNIT SEDE/DAF/CGOF (SEI n.º 23356555), no qual o Ponto Focal do Transferegov, em atenção ao Ofício n.º 349956/2025/CGMRR/DIR/DNIT SEDE (SEI n.º 23405061), esclareceu que o referido TED foi

devidamente registrado no SIAFI, conforme a Nota de Sistema n.º 2025NS130529, por meio da qual foi atribuído ao instrumento o número de identificação SIAFI n.º 990114. Ao final, consignou que:

> 2. Convém que a matéria evolua à SESPEO/DIR para as medidas subsequentes, notadamente as instruçõe destinadas à transferência de recursos orçamentários ao Ente Descentralizado e por conseguinte à Coordenação de Gestão Orçamentária/CGOF/DAF para efetivação no âmbito do módulo TED do Transferegov.

7. Isto posto, de ordem do Senhor Diretor de Infraestrutura Rodoviária, encaminhamos os autos a essa Coordenação-Geral de Manutenção e Restauração Rodoviária, para conhecimento e adoção das providências decorrentes.

Atenciosamente,

(assinado eletronicamente)
MARIA HELENA MELO FERRER DE MORAIS
Assessora Técnica/Port. nº 6.219/2024
Diretoria de Infraestrutura Rodoviária

Documento assinado eletronicamente por **Maria Helena Melo Ferrer de Morais, Assessor Técnico**, em 26/12/2025, às 20:52, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.dnit.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **23423114** e o código CRC **C868DD10**.

Referência: Caso responda este Ofício, indicar expressamente o Processo nº 50614.003457/2024-10 SEI nº 23423114

Setor de Autarquias Norte | Quadra 3 | Lote A
CEP 70040-902
Brasília/DF | (061) 3315-4300

Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes
Sede do DNIT em Brasília/DF
Diretoria de Infraestrutura Rodoviária
Coordenação-Geral de Manutenção e Restauração Rodoviária

OFÍCIO Nº 352089/2025/CGMRR/DIR/DNIT SEDE

Brasília, *na data da assinatura eletrônica*.

Ao Senhor
GETÚLIO BATISTA DA SILVA NETO
Superintendente Regional do DNIT no estado do Rio Grande do Norte
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
Av. Nevaldo Rocha, 3656 - Bairro Lagoa Nova
CEP 59.056-045 - Natal/RN

Assunto: Designação de Fiscal do Termo de Execução Descentralizada - TED Nº 797/2025.

Senhor Superintendente,

1. Considerando a celebração do Termo de Execução Descentralizada - TED nº 797/2025 (SEI! nº 23262332), celebrado entre este Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes - DNIT e o Ministério da Defesa - Comando do Exército Brasileiro, por intermédio do Departamento de Engenharia e Construção - 1º Batalhão de Engenharia de Construção - 1º BEC, para a Execução dos serviços de Manutenção (Conservação/Recuperação) do km 218,80 ao km 290,40 da rodovia BR-226/RN, segmento do km 218,80 ao km 290,40 - Plano Anual de Trabalho e Orçamento - P.A.T.O.

2. Nos termos da legislação vigente, em especial o disposto no Regimento Interno do DNIT e no Manual de Convênios e Congêneres, compete à Unidade Descentralizadora o acompanhamento da execução do objeto pactuado, sendo, portanto, imprescindível a designação formal de servidor para o exercício da fiscalização. Considerando que a responsabilidade pela fiscalização do Termo de Execução Descentralizada - TED nº 797/2025 recai sobre a área técnica dessa Superintendência Regional do DNIT no estado do Rio Grande do Norte - SRE/RN, solicita-se a adoção das providências cabíveis para a designação do respectivo fiscal.

3. A designação deverá ser formalizada mediante Portaria, a ser encaminhada diretamente à Diretoria de Administração e Finanças - DAF para sua publicação. Após a publicação, solicitamos a devolução dos autos a esta Coordenação-Geral de Manutenção e Restauração Rodoviária - CGMRR/DIR para posterior encaminhamento à Auditoria Interna - AUDINT/DNIT, conforme previsto no fluxo processual para análise prévia da regularidade do instrumento.

4. Diante do exposto, encaminhamos, os autos a essa Superintendência Regional do DNIT no estado do Rio Grande do Norte, para ciência e adoção das providências que se fizerem necessárias.

Respeitosamente,

Assinado eletronicamente

RODRIGO CESAR PONTES DA SILVA

Coordenador-Geral de Manutenção e Restauração Rodoviária substituto

CGMRR/DIR

Documento assinado eletronicamente por **Rodrigo Cesar Pontes da Silva**, **Coordenador-Geral de Manutenção e Restauração Rodoviária-Substituto(a)**, em 26/12/2025, às 17:41, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.dnit.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **23423954** e o código CRC **B16BE35B**.

Referência: Caso responda este Ofício, indicar expressamente o Processo nº 50614.003457/2024-10 SEI nº 23423954

Setor de Autarquias Norte | Quadra 3 | Lote A
CEP 70040-902
Brasília/DF |

DNIT

CGMRR
RP3 - PAC
Anulação

PARA: COORDENAÇÃO GERAL DE ORÇAMENTO E FINANÇAS-DAF

QUADRO: 2096

DESBLOQUEIO/BLOQUEIO DE RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

PTRES	CÓDIGO ORÇAMENTÁRIO	UF	NATUREZA DESPESA	EMPR.	FONTE	VALOR (R$)
247.128	26.782.3106.163Q.0020	RN	44.90.39	MT00812	3129.000000	(400.000,00
						(400.000,00

ANULAÇÃO PARA ATENDE SMCO 68

17:24 26/12/2025

Documento assinado eletronicamente por **Ana Paula Souza dos Santos**, **Agente de Portaria**, em 29/12/2025, às 09:58, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.dnit.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **23432344** e o código CRC **11D0FF71**.

DNIT MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES GOVERNO DO BRASIL DO LADO DO POVO BRASILEIRO

Setor de Autarquias Norte | Quadra 3 | Lote A
CEP 70040-902
Brasília/DF |

QUADRO DE SOLICITAÇÕES DE EMPEN

Solicitações Autorizadas

267823106163Q0020 / 00RN - MANUTENCAO RODOVIARIA SOBRE SUPERVISAO DA SUPERINTENDENCIA REG

Quadro 2096 / 2025 - DIR

Solicitação Autorizada	Favorecido	Instrumento	Processo	Natur
Evento: ANULAÇÃO				
9371 - 1/2025	RODOCON CONSTRUCOES RODOVIARIAS LTDA	14.1.0.0769/2024	50614.003160/2024-46	4
Fonte: 3129000000 - REC. ABANDONADOS PATRIMONIOS ACUM. PIS PASEP			NE: 2025NE005516	PI: MT0081
Histórico: EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS NECESSÁRIOS DE MANUTENÇÃO RODOVIÁRIA (CONSERVAÇÃO/RECUPERAÇÃO) NAS RODOVIA 32,00. // OBS/FINALIDADE: PREGÃO 90309/2024-14 (ITEM 01) // CIS 22896 // CGMRR // CIPI: 33690.24-71 // ANULAÇÃO PARA ATENDER DE				
Total para Anulação:				

Documento assinado eletronicamente por **Fabio Pessoa da Silva Nunes**, **Diretor de Infraestrutura Rodoviária**, em 29/12/2025, às 09:34, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

Documento assinado eletronicamente por **Leonardo Roberto Perim**, **Ordenador de Despesas**, em 29/12/2025, às 11:03, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.dnit.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **23432356** e o código CRC **3DA0C78A**.

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES
GOVERNO DO BRASIL
DO LADO DO POVO BRASILEIRO

Setor de Autarquias Norte | Quadra 3 | Lote A
CEP 70040-902
Brasília/DF |

CGMRR
RP3 - PAC

DNIT

SOLICITAÇÃO DE MOVIMENTAÇÃO DE CRÉDITO ORÇAMENTÁRIO

DA: DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA - DIR

PARA: COORDENAÇÃO GERAL DE ORÇAMENTO E FINANÇAS - DAF

SMCO: 2025/0068 Brasília - DF, 26/12/2025

Suplementação: X **Cancelamento:**

UF: RN **BR:** NI

UG GESTÃO CEDENTE **Código SIAFI:** 393006/39252 **Sigla:** DIR

UG GESTÃO BENEFICIADA **Código SIAFI:** 160087/00001 **Sigla:** EME/SET-ORC

CÓDIGO ORÇAMENTÁRIO: 26.782.3106.163Q.0020

TÍTULO DA AÇÃO (PROJETO ATIVIDADE):
Intervenções para Recuperação e Restauração de Rodovias Federais

PTRES: 247128 **FONTE:** 3129.000000 **NATUREZA:** 4.4.90.39

VALOR (R$): R$ 400.000,00 **INFORMAR O VALOR EM R$ 1,00**

IDOC: 9999 **CÓDIGO DO EMPREENDIMENTO:** MT00812

OBJETIVO DA MOVIMENTAÇÃO (PROVISIONAMENTO):

ATENDER TED 797/2025, Execução dos serviços de manut. (conser/recup) Plano Anual de Trabalho e Orçamento (PATO) na rodovia BR-226/RN (Florânia a Campo Grande), seg. do km 218,80 ao km 290,40.// EME: 25-EME-006-00 // SIAFI: 990114 // PT-11.001.25.25.05.25.01 (22646102)

OBS.: Em caso de solicitação de cancelamento parcial ou total de movimentação efetuada anteriormente, in no OBJETIVO DA MOVIMENTAÇÃO o nº da solicitação inicial e, se possível, o nº e data da Nota de movi tação de Crédito - NC (Provisão).

DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA

Documento assinado eletronicamente por **Fabio Pessoa da Silva Nunes**, **Diretor de Infraestrutura Rodoviária**, em 29/12/2025, às 09:34, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.dnit.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **23432367** e o código CRC **CA08FE47**.

Referência: Processo nº 50614.003457/2024-10 SEI nº 23432367

DNIT
MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES
GOVERNO DO BRASIL
DO LADO DO POVO BRASILEIRO

Setor de Autarquias Norte | Quadra 3 | Lote A
CEP 70040-902
Brasília/DF |

Despacho / SRE - RN

Processo nº 50614.003457/2024-10

À COENGE - DNIT/RN,

De ordem do Superintendente Regional, em atenção ao **Ofício 352089 (23423954)**, que trata sobre **designação de Fiscal do Termo de Execução Descentralizada - TED Nº 797/2025**, encaminhamos o presente processo para conhecimento e providências subsequentes.

(assinado eletronicamente)
JOÃO MARIA FIDELES LOPES
Chefe do Núcleo de Apoio Administrativo

Natal/RN, 29 de dezembro de 2025.

Documento assinado eletronicamente por **João Maria Fideles Lopes**, **Chefe do Núcleo de Apoio Administrativo**, em 29/12/2025, às 09:48, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.dnit.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **23433814** e o código CRC **9CACAF9F**.

Referência: Processo nº 50614.003457/2024-10 SEI nº 23433814

Av. Nevaldo Rocha, 3656
CEP 59.056-045
Natal/RN | (84)4005-4902

Departamento Nacional de Infraestrutura de Transporte

Diretoria de Administração e Finanças

Ficha Convenial

CADASTRO BÁSICO

Número do Instrumento	00000797/2025
Unidade Gestora	CGMRR - COORDENAÇÃO-GERAL DE MANUTENÇÃO E RESTAURAÇÃO RODOVIÁRIA
Tipo Instrumento	Termo de Cooperação/Termo de Execução Descentralizada
Tipo do Objeto	Obra Delegada
Situação	Vigente
Número do Processo	50614.003457/2024-10
Órgão Convenente	DEC - DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO - DEC
Órgão Interveniente	
Titulo do Instrumento	TERMO DE EXECUÇÃO DESCENTRALIZADA - TED Nº 00797/2025 Nº EME - 25-EME-006-00
Objeto	Execução dos serviços de Manutenção (Conservação/Recuperação) do km 218,80 ao km 290,40 da rodovia BR-226/RN, trecho: Entr. BR-101/304/406 (Viaduto da Urbana - Natal) - Div. RN/CE, subtrecho: Entr. RN-087 (Florânia/RN) - Entr. BR-110/226/RN-233 (Campo Grande/RN), segmento: km 218,80 - km 290,40, extensão: 71,60 km, o que deverá ser executado de acordo com o Plano de Trabalho 11.001.25.25.05.25.01 (SEI! nº 22646102).

UNIDADES RESPONSÁVEIS

Unidade de Lavratura	CGMRR - COORDENAÇÃO-GERAL DE MANUTENÇÃO E RESTAURAÇÃO RODOVIÁRIA
Unidade Gestora	CGMRR - COORDENAÇÃO-GERAL DE MANUTENÇÃO E RESTAURAÇÃO RODOVIÁRIA
Unid. Resp. p/ Fiscalização	S.R.E - RN - SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
Unidade Local (UL)	S.R.E - RN - SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
Fiscal	
Unid. Resp. Gestão do Pag.	

LOCALIZAÇÃO DA OBRA

UF	Via	Km Inicial	Km Final	Extensão	Subtrecho
RIO GRANDE DO NORTE	BR-226 - NATAL - PORTO FRANCO(ENTROCAMENTO COM A BR-153)	218.8	290.4	71.6	Entr. BR-101/304/406 (Viaduto da Urbana - Natal) - Div. RN/CE
		PNV Inicial: 226BRN0250			
		PNV Final: 226BRN0300			
		Município(s): FLORANIA, JUCURUTU, TRIUNFO POTIGUAR, CAMPO GRANDE			

Extensão Total	71.6

DATAS E PRAZOS

Data da Assinatura do Instrumento	10/12/2025
Data da Publicação do Instrumento	12/12/2025
Início da Vigência	10/12/2025
Término da Vigência Inicial	29/11/2027
Término da Vigência	29/11/2027

VALORES

Valor Inicial do Instrumento	36.386.822,55
Valor Atual	36.386.822,55
Valor DNIT	36.386.822,55
Valor Contrapartida	0,00
Rendimento de Aplicação	0,00
Total Repassado	0,00

OBSERVAÇÕES

Despacho / DNIT SEDE/DAF/SAA - DAF

Processo nº 50614.003457/2024-10

À Coordenação de Gestão Orçamentária/DAF

Assunto: **Quadro de Solicitações de Empenho e SMCO.**

1. Trata-se do Quadro de Solicitação de Empenho de Anulação nº 2096/2025/SESPEO/DIR (23432356) e a SMCO nº 068/2025/SESPEO/DIR (23432367) , referente ao Código Orçamentário 26.782.3106.163Q.0020 - Manutenção rodoviária sob supervisão da Superintendência Regional do DNIT no Estado do Rio Grande do Norte.

2. Diante do exposto, de ordem do Senhor Diretor de Administração e Finanças, encaminham-se os autos para conhecimento e providências decorrentes.

Atenciosamente,

JANAÍNA PEREIRA DE BRITO
Assessora Técnica

Brasília, na data da assinatura.

Documento assinado eletronicamente por **Janaína Pereira de Brito**, **Assessora Técnica**, em 29/12/2025, às 12:07, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.dnit.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **23438508** e o código CRC **DC655FAD**.

Referência: Processo nº 50614.003457/2024-10 SEI nº 23438508

Setor de Autarquias Norte | Quadra 3 | Lote A
CEP 70040-902
Brasília/DF | (061) 3315-4201

__ SIAFI2025-DOCUMENTO-CONSULTA-CONDOC (CONSULTA DOCUMENTO)_____
29/12/25 14:50 USUARIO: LAERTON

DATA EMISSAO : 29Dez25 VALORIZACAO : 29Dez25 NUMERO : 2025NC800054
UG EMITENTE : 393003 - DEPART.NAC.INFRA ESTRUTURA TRANSPORTES.
GESTAO EMITENTE : 39252 - DEPTO. NAC. DE INFRA?ESTRUTURA DE TRANSPORTES
UG/GESTAO FAVORECIDA : 160087 / 00001 - EME / SET ORC
OBSERVACAO
ATENDER TED 797/2025 EXEC. DE SERVI?OS DE MANUT/CONSERVA??O NA RODO. BR-226/RN ?FLORANIA A CAMPO GRANDE SEG. KM 218,80 AO KM 290,40 EME 25-EME 006-00 - PT 11 .?001.25.25.05.25.01, CONF. SMCO 068/2025/SESPEO/DIR (23432367).?
NUM. TRANSFERENCIA : 990114

EV.	ESF	PTRES	FONTE	ND	SB	UGR	PI	V A L O R
300303	1	247128	3129000000	449039		393003	MT00812	400.000,00

LANCADO POR : 79530524153 - LAERTON UG : 393003 29Dez25 14:49
PF1=AJUDA PF3=SAI PF4=ESPELHO PF12=RETORNA

Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes
Sede do DNIT em Brasília/DF
Diretoria de Infraestrutura Rodoviária
Coordenação-Geral de Manutenção e Restauração Rodoviária

OFÍCIO Nº 354311/2025/CGMRR/DIR/DNIT SEDE

Brasília, *na data da assinatura eletrônica*.

Ao Senhor
GENERAL DE BRIGADA GUILHERME LANGARO BERNARDES
Diretor de Obras de Cooperação
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO
QGex - Bloco B - 3º andar, Setor Militar Urbano
CEP: 70630-901 - Brasília/DF

Assunto: Instrução de Nota de Crédito. Termo de Execução Descentralizada Nº 797/2025.

Referências: *Caso responda esse ofício, citar o Processo SEI! nº 50614.003457/2024-10.*

Senhor General,

1. Trata-se do Termo de Execução Descentralizada - TED n.º 797/2025 (SEI! nº 23262332), celebrado entre este Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes - DNIT e o Ministério da Defesa - Comando do Exército Brasileiro, por intermédio do Departamento de Engenharia e Construção - 1º Batalhão de Engenharia de Construção - 1º BEC, para a Execução dos serviços de Manutenção (Conservação/Recuperação) do km 218,80 ao km 290,40 da rodovia BR-226/RN, segmento do km 218,80 ao km 290,40 - Plano Anual de Trabalho e Orçamento - P.A.T.O.

2. Sobre o assunto, informa-se que foi emitida a Nota de Credito 2025NC800054 (SEI! nº 23440960), no valor de R$ 400.000,00 (quatrocentos mil reais), destinada ao atendimento das necessidades do TED n.º 797/2025 (SIAFI nº 990114).

3. Diante do exposto encaminham-se os autos a essa Diretoria de Obras de Cooperação - DOC/EB, para conhecimento.

Anexo: I - Nota de Credito 2025NC800054 (SEI! nº 23440960).

Respeitosamente,

Assinado eletronicamente

RODRIGO CESAR PONTES DA SILVA

Coordenador-Geral de Manutenção e Restauração Rodoviária substituto

CGMRR/DIR/DNIT

Documento assinado eletronicamente por **Rodrigo Cesar Pontes da Silva**, **Coordenador-Geral de Manutenção e Restauração Rodoviária-Substituto(a)**, em 29/12/2025, às 19:19, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.dnit.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **23442886** e o código CRC **14B7BCB9**.

Referência: Caso responda este Ofício, indicar expressamente o Processo nº 50614.003457/2024-10 SEI nº 23442886

DNIT
MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES
GOVERNO DO BRASIL
DO LADO DO POVO BRASILEIRO

Setor de Autarquias Norte | Quadra 3 | Lote A
CEP 70040-902
Brasília/DF | (061) 3315-4319

Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes
Sede do DNIT em Brasília/DF
Diretoria de Infraestrutura Rodoviária
Coordenação-Geral de Manutenção e Restauração Rodoviária

OFÍCIO Nº 354329/2025/CGMRR/DIR/DNIT SEDE

Brasília, *na data da assinatura eletrônica.*

Ao Senhor
FÁBIO PESSOA DA SILVA NUNES
Diretor de Infraestrutura Rodoviária
DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA
Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes
Setor de Autarquias Norte, Quadra 03, Lote A, Asa Norte

Assunto: Análise do presente processo pela Auditoria Interna do DNIT, previamente ao primeiro repasse financeiro ao Termo de Execução Descentralizada Nº 797/2025 (SIAFI nº 990114).

Senhor Diretor,

1. Trata-se de solicitação de análise do presente processo pela Auditoria Interna deste Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes - AUDINT/DNIT, referente ao Termo de Execução Descentralizada - TED n.º 797/2025 (SEI! nº 23262332), celebrado entre este Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes - DNIT e o Ministério da Defesa - Comando do Exército Brasileiro, por intermédio do Departamento de Engenharia e Construção - 1º Batalhão de Engenharia de Construção - 1º BEC, para a Execução dos serviços de Manutenção (Conservação/Recuperação) do km 218,80 ao km 290,40 da rodovia BR-226/RN, segmento do km 218,80 ao km 290,40 - Plano Anual de Trabalho e Orçamento - P.A.T.O.

2. Sobre o tema, informa-se que o Termo de Execução Descentralizada - TED nº 797/2025 (SIAFI nº 990114) encontra-se devidamente cadastrado no Sistema de Projetos e Obras Delegadas - SIPROD, conforme registrado na Ficha Convenial (SEI! nº 23434618).

3. Informa-se ainda que, por meio do OFÍCIO Nº 352089/2025/CGMRR/DIR/DNIT SEDE (SEI! nº 23423954), foram solicitadas as providências necessárias da Superintendência Regional do DNIT no estado do Rio Grande do Norte- SRE/RN, quanto a designação de servidores desta Autarquia para o acompanhamento e fiscalização do referido TED.

4. Adicionalmente, em consonância ao art. 29, do Decreto nº 10.426, de 16 de julho de 2020, informa-se que o TED em questão já foi devidamente cadastrado na Plataforma Transferegov, conforme registro do Plano de Ação (SEI! nº 23404140).

5. Desta forma, após a publicação do Termo de Execução Descentralizada supracitado no sítio eletrônico do DNIT, ocorrida em 15 de dezembro de 2025, Sítio:Termo de Execução Descentralizada - TED nº 797/2025; solicita-se encaminhar o presente processo à Auditoria Interna do DNIT, para conhecimento, análise e verificação da conformidade processual, antes do primeiro repasse financeiro, conforme disposições constantes no Manual de Termo de Execução Descentralizada, aprovado pela Resolução Nº 21, de 21 de dezembro de 2021 (SEI! nº 10084778), bem como no item 3.1.2.

CELEBRAÇÃO no Manual de Convênios e Congêneres, aprovado pela Resolução Nº 3, de 30 de março de 2022 (SEI! nº 10935162).

Anexos:
I - Termo de Execução Descentralizada de Crédito - TED Nº 00797/2025 (SEI! nº 23262332);
II - Plano de Ação -5459 - Transfere gov Registrado (SEI! nº 23404140); e
III - Relatório Ficha Convenial (SEI! nº 23434618).

Respeitosamente,

Assinado eletronicamente

RODRIGO CESAR PONTES DA SILVA

Coordenador-Geral de Manutenção e Restauração Rodoviária substituto

CGMRR/DIR

Documento assinado eletronicamente por **Rodrigo Cesar Pontes da Silva**, **Coordenador-Geral de Manutenção e Restauração Rodoviária-Substituto(a)**, em 29/12/2025, às 19:25, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.dnit.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **23443026** e o código CRC **5BD74681**.

Referência: Caso responda este Ofício, indicar expressamente o Processo nº 50614.003457/2024-10 SEI nº 23443026

Setor de Autarquias Norte | Quadra 3 | Lote A
CEP 70040-902
Brasília/DF | (061) 3315-4319

Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes
Sede do DNIT em Brasília/DF
Diretoria de Infraestrutura Rodoviária

OFÍCIO Nº 354898/2025/DIR/DNIT SEDE

Brasília, na data da assinatura eletrônica.

À
Auditoria Interna

Assunto: Solicitação de análise pela Auditoria Interna do DNIT. Termo de Execução Descentralizada n.º 797/2025.

1. Trata-se do Termo de Execução Descentralizada - TED n.º 797/2025 (SEI n.º 23262332), celebrado entre este Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes - DNIT e o Ministério da Defesa - Comando do Exército Brasileiro, por intermédio do Departamento de Engenharia e Construção - 1º Batalhão de Engenharia de Construção - 1º BEC, para a Execução dos serviços de Manutenção (Conservação/Recuperação) do km 218,80 ao km 290,40 da rodovia BR-226/RN, segmento do km 218,80 ao km 290,40 - Plano Anual de Trabalho e Orçamento - P.A.T.O.

2. Sobre o tema, os autos vieram a esta Diretoria mediante Ofício nº 354329/2025/CGMRR/DIR/DNIT SEDE (SEI n.º 23443026) da Coordenação-Geral de Manutenção e Restauração Rodoviária, a qual informou que o Termo de Execução Descentralizada - TED nº 797/2025 (SIAFI nº 990114) encontra-se devidamente cadastrado no Sistema de Projetos e Obras Delegadas - SIPROD, conforme registrado na Ficha Convenial (SEI n.º 23434618), bem como que foi inserido na Plataforma Transferegov, consoante registro do Plano de Ação (SEI! nº 23404140).

3. Desta forma, após a publicação do Termo de Execução Descentralizada supracitado no sítio eletrônico do DNIT, a CGMRR solicitou o encaminhamento dos autos a essa Auditoria Interna do DNIT para análise e verificação da conformidade processual, antes do primeiro repasse financeiro, conforme disposições constantes no Manual de Termo de Execução Descentralizada, aprovado pela Resolução Nº 21, de 21 de dezembro de 2021 (SEI n.º 10084778), bem como no item 3.1.2. CELEBRAÇÃO no Manual de Convênios e Congêneres, aprovado pela Resolução Nº 3, de 30 de março de 2022 (SEI n.º 10935162).

4. Isto posto, encaminhamos os autos para ciência, análise e manifestação quanto ao solicitado no Ofício nº 354329/2025/CGMRR/DIR/DNIT SEDE (SEI n.º 23443026).

Atenciosamente,

(assinado eletronicamente)
MARIA HELENA MELO FERRER DE MORAIS
Diretora de Infraestrutura Rodoviária substituta

Documento assinado eletronicamente por **Maria Helena Melo Ferrer de Morais, Diretor de Infraestrutura Rodoviária-Substituto(a)**, em 05/01/2026, às 18:40, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.dnit.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **23448513** e o código CRC **EAC485C3**.

DNIT MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES GOVERNO DO BRASIL DO LADO DO POVO BRASILEIRO

Setor de Autarquias Norte | Quadra 3 | Lote A
CEP 70040-902
Brasília/DF | (061) 3315-4300

Data de Envio:
30/12/2025 10:11:55

De:
DNIT/Não responda <sei-naoresponda@dnit.gov.br>

Para:
sp.doc@dec.correio.eb.mil.br
sp.doc@dec.eb.mil.br

Assunto:
Instrução de Nota de Crédito. Termo de Execução Descentralizada Nº 797/2025.

Mensagem:
Trata-se do Termo de Execução Descentralizada - TED n.º 797/2025 (SEI! nº 23262332), celebrado entre este Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes - DNIT e o Ministério da Defesa - Comando do Exército Brasileiro, por intermédio do Departamento de Engenharia e Construção - 1º Batalhão de Engenharia de Construção - 1º BEC, para a Execução dos serviços de Manutenção (Conservação/Recuperação) do km 218,80 ao km 290,40 da rodovia BR-226/RN, segmento do km 218,80 ao km 290,40 - Plano Anual de Trabalho e Orçamento - P.A.T.O.

Anexos:
Oficio_23442886.html
Nota_23440960_2025NC800054_SMCO_68.pdf

Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes - DNIT/Sede
Protocolo Geral
Recebido em:
10:50
30 DEZ 2025
Servidor/Colaborador

Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes
Sede do DNIT em Brasília/DF
Diretoria de Infraestrutura Rodoviária
Coordenação-Geral de Manutenção e Restauração Rodoviária

OFÍCIO Nº 354311/2025/CGMRR/DIR/DNIT SEDE

Brasília, *na data da assinatura eletrônica.*

Ao Senhor
GENERAL DE BRIGADA GUILHERME LANGARO BERNARDES
Diretor de Obras de Cooperação
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO
QGex - Bloco B - 3º andar, Setor Militar Urbano
CEP: 70630-901 - Brasília/DF

BN 00733805 3 BR

Assunto: Instrução de Nota de Crédito. Termo de Execução Descentralizada Nº 797/2025.

Referências: *Caso responda esse ofício, citar o Processo SEI! nº 50614.003457/2024-10.*

Senhor General,

1. Trata-se do Termo de Execução Descentralizada - TED n.º 797/2025 (SEI! nº 23262332), celebrado entre este Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes - DNIT e o Ministério da Defesa - Comando do Exército Brasileiro, por intermédio do Departamento de Engenharia e Construção - 1º Batalhão de Engenharia de Construção - 1º BEC, para a Execução dos serviços de Manutenção (Conservação/Recuperação) do km 218,80 ao km 290,40 da rodovia BR-226/RN, segmento do km 218,80 ao km 290,40 - Plano Anual de Trabalho e Orçamento - P.A.T.O.

2. Sobre o assunto, informa-se que foi emitida a Nota de Credito 2025NC800054 (SEI! nº 23440960), no valor de RS 400.000,00 (quatrocentos mil reais), destinada ao atendimento das necessidades do TED n.º 797/2025 (SIAFI nº 990114).

3. Diante do exposto encaminham-se os autos a essa Diretoria de Obras de Cooperação - DOC/EB, para conhecimento.

Anexo: I - Nota de Credito 2025NC800054 (SEI! nº 23440960).

Respeitosamente,

Assinado eletronicamente
RODRIGO CESAR PONTES DA SILVA
Coordenador-Geral de Manutenção e Restauração Rodoviária substituto
CGMRR/DIR/DNIT

Documento assinado eletronicamente por **Rodrigo Cesar Pontes da Silva, Coordenador-Geral de Manutenção e Restauração Rodoviária-Substituto(a)**, em 29/12/2025, às 19:19, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

SIAFI Sistema Integrado de Administração Financeira do Governo Federal

TESOURONACIONAL

Data e hora da consulta: 31/12/2025 09:47
Usuário: ***.604.781-**
Impressão Completa

Nota de Empenho

UG Emitente

Código	Nome	Moeda
393003	DEPART.NAC.INFRA ESTRUTURA TRANSPORTES.	REAL - (R$)

CNPJ	Endereço	CEP
04.892.707/0001-00	SETOR DE AUTARQUIAS NORTE , QUADRA 03, LOTE A,L2 NORTE - ED.	70040-902

Município	UF	Telefone
BRASILIA	DF	3315-4225

Ano	Tipo	Número
2025	NE	5516

Célula Orçamentária

Esfera	PTRES	Fonte de Recurso	Natureza da Despesa	UGR	Plano Interno
1	247128	3129000000	449039	393006	MT00812

Data de Emissão	Tipo	Processo	Taxa de Câmbio	Valor
01/12/2025	Global	50614.003160/2024-46	0,0000	2.500.000,00

Favorecido

Código	Nome
30.090.575/0001-03	RODOCON CONSTRUCOES RODOVIARIAS LTDA

Endereço	CEP
WASHINGTON LUIZ 252 CENTRO	24030-250

Município	UF	Telefone
NITEROI	RJ	

Amparo Legal

Código	Modalidade de Licitação
179	PREGAO

Ato Normativo	Artigo	Parágrafo	Incíso	Alínea
Lei 14.133/2021	28	-	I	-

Descrição
14.1.0.0769/2024 - PREGAO 90309/2024-14 - ITEM 01 - DIR 7688 - QD 1683/2025 - SEI 22982245

Local da Entrega
DNIT

Informação Complementar
39302105007692024 - UASG Minuta: 393021 - CIPI: 33690.24-71

Sistema de Origem
COMPRASNET-ME

Versão	Data/Hora	Operação
005	29/12/2025 15:06:10	Alteração

Data e hora da consulta: 31/12/2025 09:47
Usuário: ***.604.781-**
Impressão Completa

Nota de Empenho

Lista de Itens

Natureza de Despesa	Total da Lista
449039 - OUTROS SERVICOS DE TERCEIROS- PESSOA JURIDICA	2.500.000,00

Subelemento 21 - MANUTENCAO E CONSERV. DE ESTRADAS E VIAS

Seq.	Descrição	Valor do Item
001	Item compra: 00001 - EXECUCAO DOS SERVICOS NECESSARIOS DE MANUTENCAO RODOVIARIA (CONSERVACAO/RECUPERACAO) NA RODOVIA BR-405/RN, KM 0,00 AO KM 195,40 E RODOVIA BR-437/RN, KM 0,00 AO KM 32,00 SOBRE JURISDICAO DA SUPERINTENDENCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE.	2.500.000,00

Data	Operação	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
01/12/2025	Inclusão	0,02492	116.372.391,6532	2.900.000,00
29/12/2025	Anulação	0,00344	116.279.069,7674	400.000,00

Assinaturas

Ordenador de Despesa
LEONARDO ROBERTO PERIM
***.910.331-**
29/12/2025 15:06:10

Gestor Financeiro
ADRIANE BRAZ DAS NEVES OLIVEIRA
***.407.841-**
29/12/2025 14:21:17

Versão	Data/Hora	Operação
005	29/12/2025 15:06:10	Alteração

Despacho / DNIT SEDE/DAF/SAA - DAF

Processo nº 50614.003457/2024-10

Ao Serviço Especializado de Programação e Execução Orçamentária da DIR.

Assunto: Nota de Empenho - SESPEO-DIR.

De ordem do senhor Diretor de Administração e Finanças, restituo o presente processo, para conhecimento e fins decorrentes, após emissão das Notas de Empenho, referente ao Quadro de Solicitação de Empenho de Anulação 2096/2025/SESPEO/DIR (23432356).

Atenciosamente,

JANAÍNA PEREIRA DE BRITO
Assessora Técnica

Brasília/DF, na data da assinatura.

Documento assinado eletronicamente por **Janaína Pereira de Brito**, **Assessora Técnica**, em 02/01/2026, às 10:57, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.dnit.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **23465031** e o código CRC **F4B5A7ED**.

Referência: Processo nº 50614.003457/2024-10 SEI nº 23465031

Setor de Autarquias Norte | Quadra 3 | Lote A
CEP 70040-902
Brasília/DF | (061) 3315-4201

RESOLVE:

Art. 1º **DESIGNAR** os seguintes membros, para comporem a Comissão de Acompanhamento e Fiscalização do Contrato nº. 832/2025, firmado com a **EMPRESA BRASIL DE COMUNICAÇÃO S/A - EBC**, cujo objeto é: "a distribuição da publicidade legal impressa e/ou eletrônica de interesse do DNIT/RN, conforme a legislação vigente":

Função	Nome	Cargo/Função	Matrícula DNIT
Fiscal	**JOÃO MARIA FIDELES LOPES**	Agente Administrativo	1.963-1
Fiscal substituto	**OSNY PEREIRA DA SILVA**	Agente Administrativo	812-5

Art. 2º INFORMAR que os servidores acima designados não terão dedicação exclusiva para esta função, conforme recomendação contida no Acórdão 2065/2013-TCU-Plenário.

Art. 3º O fiscal do contrato irá acompanhar, controlar e registrar ocorrências de execução do contrato, determinando medidas necessárias à regularização das faltas, falhas e defeitos observados; opinar sobre adiantamento e prorrogação; acompanhar a execução dos serviços, certificar as faturas e notas fiscais, realizar a gestão dos documentos, indicar eventuais descontos a serem realizados no valor mensal dos serviços, decorrentes de glosas; acompanhar e fiscalizar a execução dos serviços de prestados.

Art. 4º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

THATIANA MONIQUE OLIVEIRA QUEIROGA DE MORAIS
Superintendente Regional substituta

PORTARIA Nº 7267, DE 30 DE DEZEMBRO DE 2025

A SUPERINTENDENTE REGIONAL SUBSTITUTA NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE DO DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT, usando da competência que lhe foi delegada pelo artigo 144 do Regimento Interno, aprovado pela Resolução nº 39, de 17 de novembro de 2020, publicada no Diário Oficial da União do dia 19/11/2020, com fundamento na Portaria nº 769, de 31 de janeiro de 2025, publicada no Diário Oficial da União, edição nº 24, de 4 de fevereiro de 2025, e em consonância com o disposto no Manual de Diretrizes para Gestão, Fiscalização e Acompanhamento de Contratos Administrativos, tendo em vista o constante do Processo nº 50614.002975/2025-99:

RESOLVE:

Art. 1º **DESIGNAR** os seguintes membros, para comporem a Comissão de Acompanhamento e Fiscalização do Termo de Execução Descentralizada - TED-797/2025, firmado com **MINISTÉRIO DA DEFESA - COMANDO DO EXÉRCITO,** POR INTERMÉDIO DO **DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE CONSTRUÇÃO - DEC**, segundo o Processo nº 50614.003457/2024-10, cujo objeto é: "Execução dos serviços de Manutenção (Conservação/Recuperação) do km 218,80 ao km 290,40 da rodovia BR-226/RN, trecho: Entr. BR-101/304/406 (Viaduto da Urbana - Natal) - Div. RN/CE, subtrecho: Entr. RN-087 (Florânia/RN) - Entr. BR-110/226/RN-233 (Campo Grande/RN), segmento: km 218,80 - km 290,40, extensão: 71,60 km":

Gestor	Senhor, **GETULIO BATISTA DA SILVA NETO**, Superintendente Regional, matrícula SIAPE nº 1375701.
Fiscal Técnico	**Titular**, o servidor **ROSSINE DOS SANTOS E SILVA**, SIAPE nº 2061279-6, Técnico de Suporte em Infraestrutura de Transportes do DNIT.
	Substituto, a servidora **FABIANA ALVES DOS SANTOS**, SIAPE nº 19153295, Analista de Infraestrutura de Transporte do DNIT.
Fiscal Administrativo	**Titular**, o servidor **RODRIGO DIAS FREITAS**, SIAPE n.º 1664518, Analista de Infraestrutura do Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos.
	Substituto, o servidor **ALEXANDER REGALADO FURSTENBERGER**, SIAPE nº 865358, Agente Administrativo do DNIT.

Art. 2º INFORMAR que, por se tratar de Contrato de Obra com Supervisão, foi indicado o Engenheiro **CAMILO DE LÉLLIS NOGUEIRA**, CREA RNP nº 1403721157, como Responsável Técnico do Consórcio Alta/MPB, conforme anotação de Responsabilidade Técnica - ART nº RN20210445436.

Art. 3º INFORMAR que, conforme recomendação contida no Acórdão 2065/2013-TCU Plenário, item 9.6, os servidores acima designados não terão dedicação exclusiva para esta função.

Art. 4º Esta Portaria entra em vigor na data de publicação e terá vigência até o vencimento do instrumento e de sua garantia quando houver.

THATIANA MONIQUE OLIVEIRA QUEIROGA DE MORAIS
Superintendente Regional substituta

Despacho / SRE - RN/COENGE - CAF - RN

Processo nº 50614.003457/2024-10

À Superintendência Regional do DNIT no Estado do Rio Grande do Norte,

Assunto: Designação de Fiscal do Termo de Execução Descentralizada - TED Nº 797/2025.

De ordem da Coordenadora de Engenharia e em atenção ao Despacho (DNIT) (23433814), encaminho a Portaria de Fiscalização TED-797/2025 (23477936) publicada no Boletim Administrativo nº 002, de 05/01/2026, para enviar à CGMRR em resposta ao OFÍCIO Nº 352089/2025/CGMRR/DIR/DNIT SEDE (23423954).

Respeitosamente,

Natal/RN, 05 de janeiro de 2026.

Documento assinado eletronicamente por **Eliane de Medeiros Bezerra Tavares**, **Analista em Infraestrutura de Transportes**, em 05/01/2026, às 15:39, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.dnit.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **23478102** e o código CRC **CB80D73A**.

Referência: Processo nº 50614.003457/2024-10 SEI nº 23478102

Av. Nevaldo Rocha, 3656
CEP 59.056-045
Natal/RN |

Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes
Superintendência Regional do Rio Grande do Norte

OFÍCIO Nº 1868/2026/SRE - RN

Natal, na data da assinatura.

Ao Senhor

RODRIGO CESAR PONTES DA SILVA

Coordenador-Geral de Manutenção e Restauração Rodoviária substituto - CGMRR/DIR

Setor de Autarquias Norte | Quadra 3 | Lote A

CEP 70040-902 Brasília/DF

Assunto: Designação de Fiscal do Termo de Execução Descentralizada - TED Nº 797/2025.

Senhor Coordenador-Geral,

1. Trata-se da celebração do Termo de Execução Descentralizada - TED nº 797/2025 (SEI! nº 23262332), celebrado entre este Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes - DNIT e o Ministério da Defesa - Comando do Exército Brasileiro, por intermédio do Departamento de Engenharia e Construção - 1º Batalhão de Engenharia de Construção - 1º BEC, para a Execução dos serviços de Manutenção (Conservação/Recuperação) do km 218,80 ao km 290,40 da rodovia BR-226/RN, segmento do km 218,80 ao km 290,40 - Plano Anual de Trabalho e Orçamento - P.A.T.O.

2. Sobre o assunto, e em atenção ao Ofício 352089 (23423954), encaminho a Portaria de Fiscalização TED-797/2025 (23477936) publicada no Boletim Administrativo nº 002, de 05/01/2026.

3. Sem mais para o momento, nos colocamos à disposição para quasiquer esclarecimentos adicionais.

Atenciosamente,

(assinado eletronicamente)

THATIANA MONIQUE OLIVEIRA QUEIROGA DE MORAIS

Superintendente Regional substituta

Documento assinado eletronicamente por **Thatiana Monique Oliveira Queiroga de Morais**, **Superintendente Regional no Estado do Rio Grande do Norte-Substituto(a)**, em 07/01/2026, às 20:33, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.dnit.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **23478242** e o código CRC **C274A931**.

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES
GOVERNO DO BRASIL
DO LADO DO POVO BRASILEIRO

Av. Nevaldo Rocha, 3656
CEP 59.056-045
Natal/RN | (84)4005-4902

Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes
Sede do DNIT em Brasília/DF
Auditoria Interna
Setor de Demandas

PARECER nº 1/2026/SETDEM/AUDINT/DNIT SEDE

Assunto: Análise para liberação de 1ª parcela de Termo de Execução Descentralizada.

1. INTRODUÇÃO

1.1. O presente processo chega a esta Auditoria Interna, por meio do OFÍCIO Nº 354898/2025/DIR/DNIT SEDE (23448513), para que seja realizada análise do instrumento detalhado no quadro abaixo, em observância aos ditames do Decreto nº 10.426, de 16 de julho de 2020, do Decreto nº 11.271, de 5 de dezembro de 2022, da Instrução Normativa nº 67/2021 e alterações e do Manual de Termo de Execução Descentralizada, aprovado pela Resolução nº 21/2021:

Quadro 1

Tipo de Instrumento:	Termo de Execução Descentralizada - TED
Nº do Instrumento:	00 000797/2025
Valor Total:	**R$ 36.386.822,55** (trinta e seis milhões, trezentos e oitenta e seis mil oitocentos e vinte e dois reais e cinquenta e cinco centavos)
Objeto:	Execução dos serviços de Manutenção (Conservação/Recuperação) do km 218,80 ao km 290,40 da rodovia BR-226/RN, trecho: Entr. BR-101/304/406 (Viaduto da Urbana - Natal) - Div. RN/CE, subtrecho: Entr. RN-087 (Florânia/RN) - Entr. BR-110/226/RN-233 (Campo Grande/RN), segmento: km 218,80 - km 290,40, extensão: 71,60 km - Plano Anual de Trabalho e Orçamento - P.A.T.O.
Vigência:	720 dias, contados a partir da assinatura do TED (10/12/2025).
Favorecido:	Ministério da Defesa, por intermédio do Departamento de Engenharia e Construção - DEC.

2. VERIFICAÇÃO DOCUMENTAL

2.1. Preliminarmente, é importante destacar que não compete à esta Auditoria Interna emitir posicionamento quanto à necessidade ou não da celebração de instrumentos de repasse, uma vez que se trata de um ato de gestão sob reponsabilidade da Diretoria de Infraestrutura Rodoviária, sendo que a presente análise restringe-se a verificação quanto a existência de documentos nos autos.

2.2. Observa-se que a DIR, por meio do Relato nº 215/2025/ DIR/DNIT SEDE (23082251), propõe a celebração do Termo de Execução Descentralizada em comento à Diretoria Colegiada, que o aprova nos termos do Despacho / DNIT SEDE/DIRCOLEG (23259706). Na sequência, constata-se a divulgação do TED nº 797/2025, no sítio eletrônico Termo de Execução Descentralizada - TED nº 797/2025 do DNIT na data de 15/12/2025 (23313061).

2.3. Quanto aos referenciais utilizados para análise dos instrumentos de repasse, e com base nos normativos pertinentes, procede-se à seguinte verificação com o objetivo de identificar a existência ou não de documentos no processo:

Quadro 2

Item	Requisito	Consta no processo?	Localização Sei!	Observação
1.	O ajuste proposto integra um único processo administrativo, devidamente autuado, protocolado e numerado? Fundamento Jurídico: - Orientação Normativa AGU nº 02, de 1 de abril de 2009 - Lei nº 9.784, de 29 de janeiro de 1999	Sim	-	-
2.	Consta motivação/justificativa para celebração do instrumento? Fundamento Jurídico: - Art. 3º e I do Art. 11, do Decreto nº 10.426, de 16 de julho de 2020 - Art. 2º, *caput*, e parágrafo único, VII, da Lei nº 9.784, de 29 de janeiro de 1999	Sim	19873983 20787972 23404140	-
3.	Foi apresentado Plano de Trabalho devidamente datado e aprovado pela autoridade competente do DNIT e pelo representante legal da unidade descentralizada? Fundamento Jurídico: - Art. 3º, I a VI, da Lei nº 11.578, de 26 de novembro de 2007 - Art. 8º e 6º, II, do Decreto nº 10.426, de 16 de julho de 2020	Sim	22646102	-
4.	O DNIT emitiu parecer técnico, aprovado pela autoridade competente, analisando e se manifestando fundamentadamente sobre a proposta e o Plano de Trabalho apresentados? Fundamento Jurídico: - Art. 2º, *caput*, e parágrafo único, VII, da Lei nº 9.784, de 29 de janeiro de 1999 - Art. 6º, I e II, do Decreto nº 10.426, de 16 de julho de 2020	**Não**	-	Consta Relatório do Plano Anual de Trabalho e Orçamento - PATO - Vol. I e II (21824132) e o Termo de Aprovação (21824165). Apesar de haver informações que relatam o histórico do processo no Despacho (DNIT) (22669904) e no Ofício 286724 (22804940) não foi identificado um parecer ou manifestação técnica que analisasse a atestasse a adequabilidade do plano de trabalho ao objeto pactuado no TED.
5.	Consta declaração da unidade descentralizada quanto a compatibilidade dos custos dos itens que compõem o Plano de Trabalho? Fundamento Jurídico: - Art. 11, IV, do Decreto nº 10.426, de 16 de julho de 2020	Sim	22809871	-

Item	Requisito	Consta no processo?	Localização Sei!	Observação
6.	Consta declaração de capacidade técnica da unidade descentralizada? Fundamento Jurídico: - Art. 11, V, do Decreto nº 10.426, de 16 de julho de 2020	Sim	22809870	-
7.	Caso o objeto envolva a execução de obras, instalações ou serviços que exijam estudos ambientais, consta licença ambiental prévia ou de instalação? Fundamento Jurídico: - Art. 8º, I, da Resolução CONAMA nº 237, de 19 de dezembro de 1997	**Não**	-	De acordo com o Ofício nº 184-SP/DOC (23237850) consta uma Licença Ambiental que estava vigente até o dia 12/12/2025, mas não está presente nos autos do processo.
8.	Há especificação da Unidade Gestora (UG) da unidade descentralizada para fins de descentralização de crédito? Fundamento Jurídico: - Art. 8º, VI, do Decreto nº 10.426, de 16 de julho de 2020	Sim	23262332	Consta no item 2b do TED: "Dados cadastrais da Unidade Descentralizada"
9.	Há declaração de existência de recursos orçamentários, emitida pelo Diretor, especificando a dotação orçamentária, o empenho e a compatibilidade com a Lei Orçamentária Anual e com a Lei de Diretrizes Orçamentárias? Fundamento Jurídico: - Art. 167, I, II e § 1º da CF/1988 - Art. 30, § 1º, do Decreto nº 93.872 de 23 de dezembro de 1986	Sim	22780921	-
10.	Há declaração exigida na Lei de Responsabilidade Fiscal, emitida pelo ordenador de despesas, especificando a dotação orçamentária, o empenho e a compatibilidade com o Plano Plurianual e com a Lei de Diretrizes Orçamentárias? Fundamento Jurídico: - Art. 16, I e II e § 2º da Lei Complementar nº 101, de 04 de maio de 2000 - § 1º do Art. 30 e Art. 31, do Decreto nº 93.872 de 23 de dezembro de 1986	Sim	22780938	-
11.	Há estimativa do impacto orçamentário-financeiro da despesa no exercício em que deva entrar em vigor e nos dois exercícios seguintes? Fundamento Jurídico: - Art. 16, I e II e § 2º da Lei Complementar nº 101, de 04 de maio de 2000	Sim	-	Consta no item 10 - Cronograma de desembolso do Plano de trabalho (22646102)

Item	Requisito	Consta no processo?	Localização Sei!	Observação
12.	O TED corresponde ao modelo disponibilizado na Plataforma Transferegov.br? Fundamento Jurídico: - Art. 25, do Decreto nº 10.426, de 16 de julho de 2020 - Art. 7º, do Decreto nº 11.271, de 5 de dezembro de 2022	Sim	-	-
13.	Caso o modelo seja diferente do disponibilizado pela Plataforma Transferegov.br, consta manifestação da Procuradoria Federal Especializada? Fundamento Jurídico: - Art. 12, do Decreto nº 10.426, de 16 de julho de 2020 - Art. 7º, do Decreto nº 11.271, de 5 de dezembro de 2022	Não se aplica	-	Mesmo tendo sido utilizado o modelo disponibilizado na Plataforma Transferegov.br, a Diretoria encaminhou à Procuradoria Federal Especializada, que se manifestou nos termos do PARECER Nº 00412/2025/CCON/PFE-DNIT/PGF/AGU (22983173) e DESPACHO Nº 01514/2025/CCON/PFE-DNIT/PGF/AGU (22983176).
14.	Há portaria designando representante do DNIT para efetuar a fiscalização do TED? Fundamento Jurídico: - Manual TED/2021	Sim	23477936	-
13.	Consta comprovação de cadastro do TED no Sistema de Projetos e Obras Delegadas – SIPROD. Fundamento Jurídico: - Portaria nº 4213/2021 - Manual TED/2021	Sim	23434618 23443026	-

2.4. Do quadro acima, verifica-se a necessidade da área trazer aos autos os documentos solicitados nos itens 4 e 7 ou explicações/justificativas para suas ausências.

3. CONCLUSÃO

3.1. Diante do exposto, recomenda-se que a unidade gestora observe as **recomendações consignadas no parágrafo 2.4 do presente Parecer**, antes da primeira transferência de recursos à unidade descentralizada.

3.2. Acrescenta-se que, em caso de inexistir fatos novos ou inclusão de documentos que não demandem reexame da matéria, não se vislumbra necessidade de retorno dos autos a esta Auditoria.

3.3. Por fim, sugere-se a restituição do processo em tela à setorial responsável, para as medidas administrativas decorrentes.

assinado eletronicamente
ANDREA SOARES BARNEZ

Chefe do Setor de Demandas substituta

À Diretoria de Infraestrutura Rodoviária,
Ciente e de acordo, encaminhe-se para providências adequadas ao caso.

assinado eletronicamente
WILSON DIAS ALMEIDA JÚNIOR
Auditor substituto

Documento assinado eletronicamente por **Andrea Soares Barnez**, **Analista em Infraestrutura de Transportes**, em 06/01/2026, às 14:51, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

Documento assinado eletronicamente por **Wilson Dias Almeida Júnior**, **Auditor Substituto(a)**, em 06/01/2026, às 15:01, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.dnit.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **23482048** e o código CRC **3D146054**.

Referência: Processo nº 50614.003457/2024-10 SEI nº 23482048

Setor de Autarquias Norte | Quadra 3 | Lote A
CEP 70040-902
Brasília/DF |

Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes
Sede do DNIT em Brasília/DF
Diretoria de Infraestrutura Rodoviária

OFÍCIO Nº 3131/2026/DIR/DNIT SEDE

Brasília, na data da assinatura eletrônica.

À

Coordenação-Geral de Manutenção e Restauração Rodoviária

Assunto: Verificação de pendências junto aos órgãos de controle referente ao Termo de Execução Descentralizada n.º 797/2025.

1. Trata-se do Termo de Execução Descentralizada - TED n.º 797/2025 (SEI n.º 23262332), celebrado entre este Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes - DNIT e o Ministério da Defesa - Comando do Exército Brasileiro, por intermédio do Departamento de Engenharia e Construção - 1º Batalhão de Engenharia de Construção - 1º BEC, para a Execução dos serviços de Manutenção (Conservação/Recuperação) do km 218,80 ao km 290,40 da rodovia BR-226/RN, segmento do km 218,80 ao km 290,40 - Plano Anual de Trabalho e Orçamento - P.A.T.O.

2. Sobre o assunto, vieram os autos a esta Diretoria de Infraestrutura Rodoviária, oriundos dessa Coordenação-Geral de Manutenção e Restauração Rodoviária, por meio do Ofício n.º 354329/2025/CGMRR/DIR/DNIT SEDE (SEI n.º 23443026), no qual solicitou o encaminhamento dos autos à Auditoria Interna do DNIT para análise e verificação da conformidade processual, antes do primeiro repasse financeiro.

3. Em atendimento à solicitação, por meio do Parecer de Auditoria n.º 1/2026/SETDEM/AUDINT/DNIT SEDE (SEI n.º 23482048), a AUDINT identificou a necessidade de saneamento instrutório. Em síntese, recomenda-se que a área técnica providencie a juntada dos documentos elencados nos itens 4 e 7 do referido Parecer, conforme informações abaixo dispostas:

4.	O DNIT emitiu parecer técnico, aprovado pela autoridade competente, analisando e se manifestando fundamentadamente sobre a proposta e o Plano de Trabalho apresentados? Fundamento Jurídico: - Art. 2º, *caput*, e parágrafo único, VII, da Lei nº 9.784, de 29 de janeiro de 1999 - Art. 6º, I e II, do Decreto nº 10.426, de 16 de julho de 2020	**Não**	-	Consta Relatório do Plano Anual de Trabalho e Orçamento - PATO - Vol. I e II (21824132) e o Termo de Aprovação (21824165). Apesar de haver informações que relatam o histórico do processo no Despacho (DNIT) (22669904) e no Ofício 286724 (22804940) não foi identificado um parecer ou manifestação técnica que analisasse a atestasse a adequabilidade do plano de trabalho ao objeto pactuado no TED.

7.	Caso o objeto envolva a execução de obras, instalações ou serviços que exijam estudos ambientais, consta licença ambiental prévia ou de instalação? Fundamento Jurídico: - Art. 8º, I, da Resolução CONAMA nº 237, de 19 de dezembro de 1997	**Não**	-	De acordo com o Ofício nº 184-SP/DOC (23237850) consta uma Licença Ambiental que estava vigente até o dia 12/12/2025, mas não está presente nos autos do processo.

4. Ademais, conforme consignado pela AUDINT, caso as providências adotadas não resultem na inclusão de fatos novos que exijam reexame de mérito, torna-se dispensável o retorno dos autos àquele órgão de controle após o cumprimento das diligências.

5. Ante o exposto, encaminhamos o presente processo a essa Coordenação-Geral de Manutenção e Restauração Rodoviária para conhecimento e adoção das providências subsequentes.

Atenciosamente,

(assinado eletronicamente)
MARIA HELENA MELO FERRER DE MORAIS
Diretora de Infraestrutura Rodoviária substituta

Documento assinado eletronicamente por **Maria Helena Melo Ferrer de Morais**, **Diretor de Infraestrutura Rodoviária-Substituto(a)**, em 06/01/2026, às 18:34, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.dnit.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **23489198** e o código CRC **A3DC6318**.

DNIT
MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES
GOVERNO DO BRASIL
DO LADO DO POVO BRASILEIRO

Setor de Autarquias Norte | Quadra 3 | Lote A
CEP 70040-902
Brasília/DF | (061) 3315-4300

Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes
Sede do DNIT em Brasília/DF
Diretoria de Infraestrutura Rodoviária
Coordenação-Geral de Manutenção e Restauração Rodoviária

OFÍCIO Nº 7941/2026/CGMRR/DIR/DNIT SEDE

Brasília, *na data da assinatura eletrônica.*

Ao Senhor
GETÚLIO BATISTA DA SILVA NETO
Superintendente Regional do DNIT no estado do Rio Grande do Norte
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DO DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE
Av. Nevaldo Rocha, 3656 - Bairro Lagoa Nova
CEP 59.056-045 - Natal/RN

Assunto: Análise do processo pela Auditoria Interna do DNIT. Termo de Execução Descentralizada n.º 797/2025.

Senhor Superintendente,

1. Trata-se do Termo de Execução Descentralizada - TED n.º 797/2025 (SEI n.º 23262332), celebrado entre este Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes - DNIT e o Ministério da Defesa - Comando do Exército Brasileiro, por intermédio do Departamento de Engenharia e Construção - 1º Batalhão de Engenharia de Construção - 1º BEC, para a Execução dos serviços de Manutenção (Conservação/Recuperação) do km 218,80 ao km 290,40 da rodovia BR-226/RN, segmento do km 218,80 ao km 290,40 - Plano Anual de Trabalho e Orçamento - P.A.T.O.

2. Sobre o assunto, por meio do Ofício nº 354329/2025/CGMRR/DIR/DNIT SEDE (SEI n.º 23443026), os autos foram encaminhados a Diretoria de Infraestrutura Rodoviária, para posterior remessa à Auditoria Interna do DNIT, com a finalidade de análise e verificação da conformidade processual, previamente ao primeiro repasse financeiro.

3. Em resposta, a Auditoria Interna, por meio do Parecer de Auditoria n.º 1/2026/SETDEM/AUDINT/DNIT SEDE (SEI n.º 23482048), identificou a necessidade de saneamento instrutório. Em síntese, recomendou que a área técnica promova a juntada dos documentos relacionados nos itens 4 e 7 do referido Parecer, conforme informações a seguir apresentadas.

4.	O DNIT emitiu parecer técnico, aprovado pela autoridade competente, analisando e se manifestando fundamentadamente sobre a proposta e o Plano de Trabalho apresentados? Fundamento Jurídico: - Art. 2º, *caput*, e parágrafo único, VII, da Lei nº 9.784, de 29 de janeiro de 1999 - Art. 6º, I e II, do Decreto nº 10.426, de 16 de julho de 2020	**Não**	-	Consta Relatório do Plano Anual de Trabalho e Orçamento - PATO - Vol. I e II (21824132) e o Termo de Aprovação (21824165). Apesar de haver informações que relatam o histórico do processo no Despacho (DNIT) (22669904) e no Ofício 286724 (22804940) não foi identificado um parecer ou manifestação técnica que analisasse a atestasse a adequabilidade do plano de trabalho ao objeto pactuado no TED.
7.	Caso o objeto envolva a execução de obras, instalações ou serviços que exijam estudos ambientais, consta licença ambiental prévia ou de instalação? Fundamento Jurídico: - Art. 8º, I, da Resolução CONAMA nº 237, de 19 de dezembro de 1997	**Não**	-	De acordo com o Ofício nº 184-SP/DOC (23237850) consta uma Licença Ambiental que estava vigente até o dia 12/12/2025, mas não está presente nos autos do processo.

4. Desta forma, objetivando a correta instrução processual e o atendimento às recomendações consignadas no Parecer de Auditoria nº 1/2026/SETDEM/AUDINT/DNIT SEDE, faz-se necessária a adoção das providências cabíveis por essa Superintendência Regional do DNIT no estado do Rio Grande do Norte, com a juntada dos documentos elencados, a fim de sanar as pendências apontadas e viabilizar a continuidade do trâmite processual, especialmente quanto à liberação do primeiro repasse financeiro.

Atenciosamente,

(assinado eletronicamente)

BRÁULIO FERNANDO LUCENA BORBA JÚNIOR

Coordenador-Geral de Manutenção e Restauração Rodoviária

CGMRR/DIR

Documento assinado eletronicamente por **Braulio Fernando Lucena Borba Junior**, **Coordenador-Geral de Manutenção e Restauração Rodoviária**, em 12/01/2026, às 17:42, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.dnit.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **23532205** e o código CRC **1BACBABA**.

DNIT MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES GOVERNO DO BRASIL DO LADO DO POVO BRASILEIRO

Setor de Autarquias Norte | Quadra 3 | Lote A
CEP 70040-902
Brasília/DF | (061) 3315-4319

Despacho / SRE - RN

Processo nº 50614.003457/2024-10

À COENGE - DNIT/RN,

1. Versa a presente demanda acerca do Termo de Execução Descentralizada - TED n.º 797/2025 (SEI n.º 23262332), celebrado entre este Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes - DNIT e o Ministério da Defesa - Comando do Exército Brasileiro, por intermédio do Departamento de Engenharia e Construção - 1º Batalhão de Engenharia de Construção - 1º BEC, para a execução dos serviços de Manutenção (Conservação/Recuperação) do km 218,80 ao km 290,40 da rodovia BR-226/RN, segmento do km 218,80 ao km 290,40 - Plano Anual de Trabalho e Orçamento - P.A.T.O.

2. De ordem do Superintendente Regional, em atenção ao **Ofício nº 7941/2026/CGMRR/DIR/DNIT SEDE (23532205)**, encminhamos o presente processo para conhecimento e providências subsequentes.

(assinado eletronicamente)
JOÃO MARIA FIDELES LOPES
Chefe do Núcleo de Apoio Administrativo

Natal/RN, 13 de janeiro de 2026.

Documento assinado eletronicamente por **João Maria Fideles Lopes**, **Chefe do Núcleo de Apoio Administrativo**, em 13/01/2026, às 08:53, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.dnit.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **23542538** e o código CRC **D92A8815**.

Av. Nevaldo Rocha, 3656
CEP 59.056-045
Natal/RN | (84)4005-4902

Despacho / SRE - RN/COENGE - CAF - RN

Processo nº 50614.003457/2024-10

Ao Serviço de Manutenção Terrestre,

Assunto: Termo de Execução Descentralizada – TED nº 797/2025

De ordem da Coordenadora de Engenharia, encaminho o presente para providências.

Atenciosamente,

Natal/RN, 13 de janeiro de 2026.

Documento assinado eletronicamente por **Eliane de Medeiros Bezerra Tavares**, **Analista em Infraestrutura de Transportes**, em 13/01/2026, às 09:01, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.dnit.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **23543161** e o código CRC **2A1BF8AF**.

Referência: Processo nº 50614.003457/2024-10 SEI nº 23543161

Av. Nevaldo Rocha, 3656
CEP 59.056-045
Natal/RN |

Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes
Sede do DNIT em Brasília/DF
Diretoria de Infraestrutura Rodoviária
Serviço Especializado de Programação e Execução Orçamentáriada Diretoria de Infraestrutura Rodoviária

OFÍCIO Nº 9467/2026/SESPEO-DIR/DIR/DNIT SEDE

Brasília, na data da assinatura eletrônica.

A COORDENAÇÃO-GERAL DE MANUTENÇÃO E RESTAURAÇÃO RODOVIÁRIA

Assunto: Descentralização de crédito.

Senhor Coordenador,

1. Em atendimento ao Ofício CGMRR (SEI nº 23405061), informa-se que foi emitida a Nota de Crédito 2025NC800054 (SEI nº 23440960) pertencente à Solicitação de Movimentação de Crédito Orçamentário nº 068/2025/SESPEO/DIR (SEI nº 23432367), bem como a nota de anulação 2025AE005516 (SEI nº 23460998) , pertencente ao Quadro de Solicitação de Empenho nº 2096/2025/SESPEO/DIR (SEI nº 23432356).

Empresa	Quadros nº SEI	NOTA DE EMPENHO	NE's nº SEI	Data do Empenho
RODOCON	23432356	2025AE005516	23460998	29/12/2025
EME/SET/ORC	23432367	2025NC800054	23440960	29/12/2025

2. Dessa forma, encaminha-se o presente processo para ciência e providências cabíveis.

Atenciosamente,

(Assinado Eletronicamente)
Ana Paula Souza dos Santos
Mat. 009-4/DNIT

Documento assinado eletronicamente por **Ana Paula Souza dos Santos**, **Agente de Portaria**, em 14/01/2026, às 08:54, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.dnit.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **23546095** e o código CRC **7318B16B**.

Referência: Caso responda este Ofício, indicar expressamente o Processo nº 50614.003457/2024-10 SEI nº 23546095

DNIT
MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES
GOVERNO DO BRASIL
DO LADO DO POVO BRASILEIRO

Setor de Autarquias Norte | Quadra 3 | Lote A
CEP 70040-902
Brasília/DF |

Por ocasião de sua despedida, apresento sinceros agradecimentos pela prestimosa colaboração neste período de trabalho profícuo, pelo convívio harmonioso e fraterno com seus pares, colaboradores e superiores durante o período em que prestou serviços neste DNIT, e votos de pleno êxito em sua vida pessoal e profissional.

Desejamos a Victor Machado Martins uma aposentadoria repleta de saúde, paz e felicidade, na certeza de que sua contribuição para o serviço público brasileiro será sempre lembrada com gratidão e respeito.

GETULIO BATISTA DA SILVA NETO
Superintendente Regional

TERMO DE APROVAÇÃO DO PLANO ANUAL DE TRABALHO E ORÇAMENTO

O SUPERINTENDENTE REGIONAL DO DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES - DNIT NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE, no uso das atribuições e competências lhe foram delegadas pelo artigo 144 do Regimento Interno, aprovado pela Resolução nº 39, de 17 de novembro de 2020, publicada no Diário Oficial da União do dia 19/11/2020, com fundamento na Portaria/DG nº 769 de 31/01/2025, publicada no DOU de 04/02/2025, de acordo com o constante do Processo nº 50614.002498/2024-81;

CONSIDERANDO que a documentação foi elaborada de acordo com os procedimentos definidos na Resolução nº 08, de 06 de novembro de 2023, publicada no Boletim Administrativo nº 212 de 08 de novembro de 2023 do DNIT, a qual estabelece a rotina de procedimentos relativos à elaboração do Plano Anual de Trabalho e Orçamento – PATO e à execução, medição, fiscalização, prorrogação e adequação de contratos de PATO;

CONSIDERANDO o que dispõe o Manual de Conservação Rodoviária;

CONSIDERANDO o Despacho (DNIT) (SEI nº 21679331);

CONSIDERANDO o Relatório PATO BR-226/RN Vol I (SEI nº 21679317) e o Relatório PATO BR-226/RN Vol. II (SEI nº 21679326);

RESOLVE:

Art. 1º **APROVAR** o Plano Anual de Trabalho e Orçamento – PATO, abaixo descrito:

RODOVIA: BR-226/RN
Trecho: ENTR. BR-101/304/406 (VIADUTO DA URBANA - NATAL) - DIVISA RN/CE
Subtrecho: ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ) - ENTR BR-110/226/RN-233 (CAMPO GRANDE)
Segmento: Km 218,80 - Km 290,40
SNV: 226BRN0250 – 226BRN0300
Extensão Total: 71,60 km

GETULIO BATISTA DA SILVA NETO
Superintendente Regional

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS

Autorização de Operação - Retificação Nº 21201662/2024 (21201662)

VALIDADE: 5 (cinco) anos

(*A partir da assinatura*)

Documento assinado eletronicamente por **RODRIGO ANTONIO DE AGOSTINHO MENDONÇA**, **Presidente**, em 27/11/2024, às 15:55, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ibama.gov.br/autenticidade, informando o código verificador **21201662** e o código CRC **1A2B2CA6**.

O PRESIDENTE DO INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS (Ibama), no uso das atribuições que lhe conferem o Decreto, de n. 12.130, de 7 de agosto de 2024, que aprovou a Estrutura Regimental do Ibama, e nos incisos IX, X e XI do art. 195, do Regimento Interno do Ibama, aprovado pela Portaria nº 92, de 14 de setembro de 2022, resolve:

Expedir, conforme previsto na Portaria Interministerial MMA/MINFRA nº 1, de 04/11/2020, a presente Autorização de Operação a:

EMPRESA: Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes - DNIT
CNPJ: 04.892.707/0001-00
ENDEREÇO: QUADRA 03 LOTE A, S/N, ED N DOS TRANSP 4 AND, SAN **BAIRRO:** ASA NORTE
CEP:70040902 **CIDADE:** Brasília **UF:** DF
TELEFONE: (061) 3315-4185
NÚMERO DO PROCESSO: 02001.027700/2020-19

Para as rodovias:

1) BR 101/RN: Operação do km 0,0 (ENTR BR-101 (KM 100,54)) ao km 1,3 (GUARITA DA BASE AÉREA DE NATAL) com 1,3 km de extensão e operação do km 0,0 (TOUROS (FAROL DO CALCANHAR)) ao km 176,5 (DIV RN/PB) com 176,5 km de extensão.

2) BR 104/RN: Operação do km 0,0 (ENTR BR-406(A)/RN-118(A) (MACAU)) ao km 5,5 (ENTR BR-406(B)/RN-118(B) (P/PENDÊNCIAS)) com 5,5 km de extensão, operação do km 77,2 (ENTR BR-304(A)) ao km 85,0 (ENTR BR-304(B) (LAJES)*TRECHO MUNICIPAL*) com 7,8 km de extensão e operação do km 159,6 (ENTR BR-226(A) (P/CURRAIS NOVOS)) ao km 186,3 (ENTR BR-226(B) (CAMPO REDONDO)) com 26,7 km de extensão.

3) BR 110/RN: Operação do km 0,0 (ENTR R. R. BERNARDO (AREIA BRANCA)) ao km 50,9 (ENTR

BR-304(B)*TRECHO URBANO*) com 50,9 km de extensão, operação do km 87,6 (ENTR RN-405) ao km 98,6 (INÍCIO DUP (UPANEMA)*TRECHO URBANO*) com 11,0 km de extensão, operação do km 127,8 (ENTR BR-226(A) (P/ TRIUNFO POTIGUAR)) ao km 148,2 (ENTR BR-226(B) (JANDUÍS)) com 20,4 km de extensão, e operação do km 177,6 (ENTR BR-427(A)) ao km 184,2 (ENTR BR-427(B) (P/ SERRA NEGRA DO NORTE)) com 6,6 km de extensão.

4) BR 226/RN: Operação do km 0,0 (ENTR BR-101 (VIADUTO DA URBANA - NATAL)*TRECHO URBANO*) ao km 133,8 (ENTR BR-104(A) (P/CAMPO REDONDO)) com 133,8 km de extensão, operação do km 160,5 (ENTR BR-104(B)/RN-042 (P/CERRO CORÁ)) ao km 178,1 (ENTR BR-427(B) (P/ACARI)) com 17,6 km de extensão, operação do km 218,7 (ENTR RN-087 (FLORÂNIA) (P/TEN.LAURENTINO CRUZ)) ao km 290,3 (ENTR BR-110(A)/RN-233 (CAMPO GRANDE)) com 71,6 km de extensão, e operação do km 309,9 (ENTR BR-110(A) (JANDUÍS)) ao km 421,0 (DIV RN/CE) com 111,1 km de extensão.

5) BR 304/RN: Operação do km 0,0 (DIV CE/RN) ao km 43,6 (ENTR RN-117) com 43,3 km de extensão, e operação do km 46,9 (ENTR BR-110(A)) ao km 280,1 (ENTR BR-226(A)) com 233,2 km de extensão.

6) BR 405/RN: Operação do km 0,0 (MOSSORÓ (IGREJA SÃO JOÃO) INÍCIO DUPLICAÇÃO *TRECHO URBANO*) ao km 195,4 (ENTR RN-117(C) (P/LUIS GOMES) (DIV RN/PB)) com 195,4 km de extensão.

7) BR 406/RN: Operação do km 0,0 (ENTR BR-104(A)/RN-118(A)/221(A) (MACAU)) ao km 4,0 (ENTR BR-104(B)) com 4,0 km de extensão, operação do km 5,5 (ENTR BR-104(B)/RN-118(B) (P/ PENDÊNCIAS)) ao km 176,4 (ENTR BR-101(B) (PONTE PRESIDENTE COSTA E SILVA)*TRECHO URBANO*) com 170,9 km de extensão.

8) BR-427/RN: Operação do km 0,0 (ENTR R. WALKER MACEDO (CURRAIS NOVOS)*TRECHO URBANO™) ao km 0,2 (ENTR BR-226(4) (CURRAIS NOVOS) *TRECHO URBANO®) com 0.2 km de extensão; operação do km 0,2 (ENTR BR- 226(A) (CURRAIS NOVOS) *TRECHO URBANO*) ao km 1,3 (ENTR BR-226(B) (P/SÃO VICENTE)*TRECHO URBANO*) com 1,1 km de extensão (coincidente com a BR-226); operação do km 1,3 (ENTR BR-226(B) (P/SAO VICENTE)*TRECHO URBANO*) ao km 154,3 (ENTR BR-110(A)) com 153,0 km de extensão; operação do km 154,3 (ENTR BR-110(A)) ao km 160,9 (ENTR BR-110(B)) com 6,6 km de extensão (coincidente com a BR-110); operação do km 160,9 (ENTR BR-110(B)) ao km 164,7 (DIV RN/PB) com 3,8 km de extensão; operação do km 0,0 (R. JOAQUIM JOSÉ (ACARI) ao km 1,0 (R. JOÃO SOARES DE MEDEIROS (ACARI) com 1,0 km de extensão.

Referência: a quilometragem está de acordo com a base SNV 202404A.

Esta Autorização de Operação contempla a operação e execução das seguintes atividades rodoviárias:

I - manutenção;

II - melhoramento;

III - instalação de estruturas de apoio, canteiros de obras, áreas de empréstimo e de deposição necessárias à execução das atividades descritas nos incisos I, II e IV;

IV - ações urgentes ou emergenciais; e

V - manejo de fauna necessário à operação da rodovia e à execução das atividades descritas nos incisos I a IV, sendo vedada a coleta de fauna silvestre para fins de coleção.

1. CONDIÇÕES GERAIS

1.1. O IBAMA, mediante decisão motivada, poderá modificar as condicionantes e as medidas de controle e adequação, suspender ou cancelar esta autorização, caso ocorra:

a) Violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais;

b) Omissão ou falsa descrição de informações relevantes, que subsidiaram a expedição da autorização;

c) Superveniência de graves riscos ambientais e à saúde.

1.2. As solicitações de intervenções em área de preservação permanente sem rendimento lenhoso

deverão ser realizadas em observação aos procedimentos da ASM-APP nos seguintes casos:

I - limpeza, capina, poda e roçada da faixa de domínio;

II - tapa-buracos;

III – reparos e recuperação de dispositivos de segurança;

IV – limpeza, reparos e recuperação de:

a) estruturas e muros de contenção;

b) dispositivos de drenagem, tais como bueiros, sarjetas, canaletas, meio-fio, descidas d'água, entradas d'água, bocas de lobo, bocas e caixas de bueiros, dissipadores de energia, caixas de passagem, poços de visita e drenos; e

c) obras de arte especiais, tais como pontes, viadutos, passarelas, túneis e cortinas de concreto.

1.3. Deverá ser solicitada a Autorização de Supressão de Vegetação, via Sinaflor, nas seguintes situações, desde que dentro da faixa de domínio:

a) Intervenção em APP com ou sem rendimento lenhoso, excepcionadas as atividades listadas na condicionante 1.2; e

b) supressão de vegetação nativa com rendimento lenhoso.

1.4. Somente serão avaliados pedidos de ASV de atividades de melhoramento mencionadas no RCOI ou mediante justificativa anexa à solicitação de supressão ou intervenção, no âmbito do Sinaflor.

1.5. Encaminhar solicitação prévia ao Ibama, para execução de atividades de melhoramento, que deverá ser precedida de consulta ao respectivo órgão ou entidade envolvida citados na Portaria Interministerial MMA/MJ/MinC/MS nº 60/2015 ou no Art. 5º da Resolução CONAMA nº 428/2010.

1.6. Enviar ao Ibama, em até 90 (noventa) dias após emissão da Autorização de Operação, cronograma de execução dos programas de (a) a (f) indicados na condicionante específica 2.1.

1.7. O IBAMA deverá ser comunicado imediatamente em caso de ocorrência de qualquer acidente ambiental, por meio do Sistema Nacional de Emergências Ambientais (SIEMA), independente das medidas tomadas para seu controle, de acordo com a Instrução Normativa IBAMA nº 15/2014.

1.8. No prazo máximo de 30 (trinta) dias após a ocorrência do acidente ambiental, deverá ser protocolado o Relatório de Atendimento a Emergências Ambientais.

1.9. Solicitar a renovação desta Autorização em um prazo mínimo de 120 (cento e vinte) dias, antes do término da sua validade.

2. **CONDIÇÕES ESPECÍFICAS**

2.1. Executar os seguintes Programas Ambientais, atendendo aos ajustes correspondentes indicados no Parecer Técnico nº 216/2022-Dilac/Calaf/Dilic (SEI 13425670):

a) Programa ambiental de construção;

b) Programa de monitoramento, prevenção e controle de processos erosivos;

c) Programa de supressão de vegetação e afugentamento de fauna;

d) Programa de recuperação de áreas degradadas;

e) Programa de monitoramento, prevenção e controle de atropelamentos de fauna silvestre; e

f) Programa de recuperação/mitigação de passivos ambientais.

2.2. Para o tratamento de impactos decorrentes da operação e atividades rodoviárias liberadas nesta Autorização, executar, além dos Programas Ambientais previstos na Condicionante 2.1, as seguintes medidas ambientais de monitoramento, controle e compensação:

a) Em situações de emergência envolvendo produtos perigosos:

a.i) implementar as medidas de caráter preventivo e corretivo indicadas no “Manual para implementação de Planos de Ação de Emergência para atendimento a sinistros envolvendo o transporte rodoviário de produtos perigosos” (DNIT, 2005), disponível em IPR 716: Manual para implementação de planos de ação de emergência para atendimento a sinistros envolvendo o transporte rodoviário de produtos perigosos.

a.ii) Seguir as orientações do documento Gestão de Riscos Ambientais para Rodovias – Termo de Referência, CGEMA: 2018 (SEI 12511558).

b) Em situações de emergência, que coloquem em risco o meio ambiente, a saúde e a segurança da população e dos empregados das rodovias, bem como o andamento das operações rodoviárias, o empreendedor deve executar obras no local para conter e recuperar a área, visando exclusivamente a retomada do seu pleno tráfego, devendo comunicar, obrigatória e imediatamente, ao órgão ambiental competente dos municípios interceptados e recepcionar e atender as demandas da população da área diretamente afetada no que se relacionar aos impactos do empreendimento.

c) Para realização das obras emergenciais e urgentes, fica permitida a implantação de estruturas móveis de apoio, canteiros de obras, áreas de empréstimo e de deposição de material excedente, desde que (i) respeitados os limites da faixa de domínio, (ii) não localizadas em Áreas de Preservação Permanente – APPs e em áreas ambientalmente sensíveis, e (iii) adotadas as seguintes medidas de mitigação, proteção e controle ambiental:

c.i) Deverão ser implementadas ações de gerenciamento de efluentes líquidos (incluindo banheiros químicos) e demais resíduos, prevendo a disposição final a ser realizada por empresa especializada e devidamente licenciada pelos órgãos ambientais competentes.

c.ii) Constatada a existência de solo contaminado durante as atividades, a área deverá ser objeto de gerenciamento específico.

c.iii) Eventuais estruturas provisórias de transposição deverão ser removidas ao final das atividades, assegurando a recuperação das áreas utilizadas como caminhos de serviço.

c.iv) Deverão ser adotados mecanismos de contenção de sedimentos, de modo a evitar o carreamento para corpos hídricos, e de recuperação das áreas afetadas.

c.v) As equipes de trabalho deverão estar capacitadas para atendimento à legislação ambiental vigente.

c.vi) Se constatada a existência de bens culturais acautelados, o empreendedor deverá comunicar o órgão responsável pelo patrimônio cultural.

c.vii) Implantação e divulgação de linha de contato com os usuários da via e população diretamente afetada, por meio da disponibilização de telefone 0800, site e e-mail institucional.

c.viii) Cadastro da população diretamente afetada e estabelecimento de ações de comunicação específica para as famílias em situação de vulnerabilidade socioeconômica e ambiental na área diretamente afetada. As ações devem garantir o devido esclarecimento dos impactos, medidas de controle, mitigação e monitoramento.

d) Antes do início das atividades rodoviárias, deverão ser realizadas ações educativas e de comunicação com a população diretamente afetada e com os trabalhadores da obra, atendendo-se às orientações constantes na Instrução Normativa IBAMA nº 2/2012, e incluindo, minimamente, os seguintes temas e medidas:

d.i) Ações de Controle que serão adotadas durante a implantação do empreendimento;

d.ii) Relacionamento com a comunidade do entorno;

d.iii) Medidas de combate a crimes ambientais, tais como proibição de caça e coleta de animais silvestres, quando a intervenção estiver inserida em área preservada;

d.iv) Divulgar, antes do início de obras, nas prefeituras dos municípios interceptados, instituições locais

responsáveis pela promoção de trabalho e emprego e população economicamente ativa da área de influência do empreendimento sobre vagas de empregos, formação exigida e a política de contratação de mão de obra;

d.v) Garantir a ampla divulgação, no início e durante as obras, nos municípios interceptados, para os moradores próximos aos acessos do empreendimento e público da área de influência direta, das ações que podem incorrer em interrupção de fluxo na via e ou interrupção temporária nos serviços locais devido a obras e sobre os impactos decorrentes das obras, medidas relacionadas ao aumento de fluxo de pessoas e veículos;

d.vi) Contratar agentes comunicadores, de preferência residentes na área de influência, para recepcionar e atender as demandas da população, principalmente nas frentes de obras e canteiros.

e) Executar as medidas indicadas na IPR 711: Manual Rodoviário de Conservação, Monitoramento e Controle Ambientais (DNIT, 2005), voltadas para o gerenciamento ambiental e para as fases de obras e de operação.

f) Para a sinalização e execução de obras de travessias urbanas, atender ao disposto na IPA 04 – Travessias Urbanas e Preservação Rodoviária, disponível em IPR 713: Instruções de proteção ambiental das faixas de domínio e lindeiras das rodovias federais (DNIT, 2005). Anteriormente ao início das atividades de definição da localização dos acessos, passarelas e travessias de pedestres, devem ser realizadas avaliações prévias com vistas a evitar/minimizar possíveis impactos relacionados ao aumento do tempo de percurso, transtorno da mobilidade e/ou acessibilidade da população.

g) Para ações de comunicação social junto às comunidades lindeiras e usuários da rodovia, utilizar como referência a NOTA TÉCNICA Nº 9/2020/COTRA/CGLIN/DILIC, de 01 de junho de 2020 (SEI 12434851), implementando-se o disposto na NOTA TÉCNICA Nº 1/2022/COTRA/CGLIN/DILIC, de 22 de março de 2022 (SEI 12438182), e garantindo-se a adoção das seguintes medidas mínimas necessárias:

g.i) cadastro do grupo diretamente afetado;

g.ii) disponibilização e ampla divulgação de contato para o usuário da via e público diretamente afetado por meio de telefone 0800, site (atualizado quanto às medidas de controle ambiental e monitoramento adotadas) e e-mail institucional;

g.iii) registro e cadastro das demandas recebidas pelos canais de ouvidoria por tema (reclamação, desapropriação, sugestão, denúncia) e prazos de resposta;

g.iv) Instalação de placas indicando passagens de fauna; prevenção a incêndios florestais e ao depósito de entulho e lixo na área de segurança da via;

g.v) Todo material informativo e placas deve atender diretrizes do item 5.3 do anexo da instrução normativa 2/2012 Ibama/MMA;

g.vi) Em todas as instalações do empreendimento, frentes de obras e outras estruturas implantadas sob a vigência desta Autorização prever a instalação de placas informativas relacionadas à gestão ambiental do empreendimento, contendo, minimamente: nome do empreendedor, nome do empreendimento, número da ouvidoria do empreendimento, logomarca do Ibama, número de telefone da Linha Verde do Ibama: 0800 61 8080, o número e a data da Autorização de Operação vigente. As placas devem conter todos os canais de comunicação direta do empreendimento com a população;

g.vii) estabelecimento de ações de comunicação específicas para as famílias em situação de vulnerabilidade socioeconômica e ambiental, da área de influência direta do empreendimento, a fim de esclarecer sobre os impactos, medidas de controle, mitigação e monitoramento executadas.

h) Na hipótese de se identificar a possibilidade de permanência de ocupações na faixa de domínio, estabelecer medidas que garantam a segurança da população lindeira.

2.3. No prazo de até 90 (noventa) dias, apresentar a atualização das medidas indicadas na Condicionante 2.2, segundo as melhores práticas de gestão rodoviária, de forma consolidada nos

seguintes Programas Ambientais:

a) Programa de Gestão Ambiental (PGA);

b) Programa de Ações Emergenciais (PAE);

c) Programa de Educação Ambiental e Comunicação Social (PEACS);

d) Programa de Melhorias de Acesso e Travessias Urbanas (PMATU);

e) Programa de Remoção e Realocação de População (PRRP), caso verificada necessidade de realocação e remoção de populações.

2.4. Deverá ser adotado, como referência para o atendimento da Condicionante 2.3, o Plano de Gestão Ambiental (PGA) do Ibama, aprovado pela Portaria 1.729/2020 (Disponível em: https://razaoconsultoriaambiental.com.br/wp-content/uploads/2020/08/Estrutura-d o-PGA-do-Licenciamento-Ambiental-Federal-2.pdf).

2.5. Não está autorizada a remoção ou realocação de população sem a prévia análise e aprovação do Programa de Remoção e Realocação de População (PRRP).

2.6. Na hipótese de se identificar a necessidade de remoção ou realocação de população, encaminhar Programa de Remoção e Realocação de População (PRRP), atendendo as seguintes recomendações:

a) Identificar e caracterizar as propriedades e famílias a serem impactadas pela remoção/realocação da faixa de domínio e implantação das praças de pedágio;

b) Incluir medidas para garantir que as pessoas deslocadas sejam informadas sobre suas opções, direitos e consultadas sobre alternativas de realocação viáveis;

c) Estabelecer meios de comunicação/reclamação apropriados e acessíveis específicos para este grupo;

d) Atualizar frequentemente o acompanhamento/status das desapropriações necessárias a serem encaminhadas em relatório de acompanhamento;

e) Apresentar registro da manifestação do proprietário (concordância ou discordância justificada); divulgação efetiva do caderno de preços; levantamento em campo e cadastro de todos os proprietários afetados (cadastro individual de propriedades; identificação dos imóveis e dos proprietários contendo memorial descritivo do perímetro do imóvel; laudo de avaliação, relatório fotográfico); e

f) Fazer a avaliação de bens, com base no cadastro individual das propriedades, conforme diretrizes da ABNT e demais normativos pertinentes.

2.7. Não estão autorizadas intervenções fora da faixa de domínio sem a devida autorização no âmbito deste processo de licenciamento, exceto quando caracterizadas como ações urgentes ou emergenciais, sem prejuízo à necessidade de comunicação ao Ibama.

2.8. Nos casos de intervenções urgentes ou emergenciais, dentro ou fora da faixa de domínio, quando houver necessidade de supressão de vegetação nativa, após finalizadas as intervenções deverão ser encaminhados o relatório final de supressão e do projeto de plantio compensatório, no âmbito do RARA.

2.9. Para os programas relacionados à fauna silvestre:

a) Apresentar para análise do Ibama, no prazo de 30 (trinta) dias, os seguintes documentos/informações:

a.i) Detalhamento sobre as técnicas de manuseio e equipamentos para realização do manejo da fauna;

b.ii) Autorização(ões) do(s) proprietário(s), caso haja previsão de captura, coleta, soltura e/ou transporte de material biológico dentro dos limites de propriedades particulares - a autorização deverá

ser nominal à empresa de consultoria e fazer referência ao empreendimento, ao tipo de atividade e ao período de execução desta;

a.iii) Registro ativo de anilhador(es) e de seu(s) auxiliar(es), nos casos que demandem marcação de indivíduos da avifauna;

a.iv) Carta (s) de aceite original (is) ou autenticada(s) da(s)instituição(ões) que receberá(ão) material biológico coletado, fazendo referência ao(s) grupo(s) taxonômico(s) que poderá(ão) ser recebido(s), ao empreendimento, ao tipo de atividade a ser realizada;

a.vi) Documento assinado por profissional (is) habilitado(s) que comprove que a base de triagem e reabilitação de animais silvestres possui instalações e capacidade operacional adequadas (caso o empreendedor se responsabilize pela instalação e operação da base) ou Declaração de Hospital Veterinário/Instituição de mesmo teor (caso o empreendedor estabeleça parcerias).

b) O manuseio de material biológico deve ser realizado por profissionais graduados em áreas relacionadas às atividades e com Cadastro Técnico Federal regular.

c) Os integrantes da equipe técnica deverão portar documento de identificação que comprove sua relação com o empreendimento e cópia desta AO durante o período de execução das atividades de manejo de fauna silvestre ou de manuseio de material biológico.

d) Elaborar fluxograma de ação, a partir de evidências de animais nas proximidades da via ou faixa de domínio, determinando a atuação da empresa a partir das características dos animais (silvestre/ doméstico), da situação de integridade do animal (vivo, morto ou lesionado) e da identificação ou não do proprietário;

e) Encaminhar para clínicas veterinárias especializadas a fauna silvestre ou doméstica ferida por atropelamento; e

f) Realizar o sepultamento, na faixa de domínio, de animais mortos por atropelamento, seguindo as seguidas as diretrizes:

f.i) Necessidade de priorização do local mais próximo possível da ocorrência do atropelamento, com exceção de áreas com adensamento populacional;

f.ii) Recuo em relação à faixa de rolamento ou ao acostamento de modo a não interferir na segurança viária;

f.iii) Declividade do local não pode ser superior a 20% devido ao risco de erosão;

f.iv) Local deve estar afastado das áreas de drenagem natural e mananciais, bem como, a uma distância de, no mínimo 100 metros, de qualquer Área de Preservação Permanente - APP, definida conforme Lei Federal nº 12.651/12;

f.v) Utilização de cal virgem, na quantidade suficiente para cobrir a carcaça do animal, visando minimizar a geração de maus odores possíveis quando do processo de decomposição; e

f.vi) Cuidados relativos à profundidade da cova e quantidade suficiente de terra sob o animal de modo a não deixar resquícios e/ou partes do animal descobertos, considerar no mínimo 60 cm.

2.10. Apresentar, até o último dia de maio de cada ano, o Relatório de Comunicação de Obras e Intervenções (RCOI), contendo as seguintes informações:

a) Para cada atividade de melhoramento prevista:

a.i) Dados do empreendimento: rodovia, trecho, subtrecho, segmento, código SNV, extensão, lotes, largura da faixa de domínio, dados da construtora e supervisora de obras;

a.ii) Descritivo/Caracterização das atividades.

a.iii) Intervenções da faixa de domínio (UCs, zonas de amortecimentos, terras indígenas, território quilombola, bens culturais acautelados, e APPS);

a.iv) Identificação das obras em que há previsão de supressão de vegetação nativa, APP ou intervenção em áreas protegidas, indicando, por meio de mapas, a localização e as coordenadas geográficas das intervenções programadas.

a.v) Identificação dos possíveis locais de destinação dos resíduos de obras e supressão de vegetação;

a.vi) Identificação de áreas de apoio necessárias (exemplos: canteiros, bota-fora, bota-espera, empréstimo e jazidas);

a.vii) Medidas de controles específicas para atividade e programas relacionados;

a.viii) Cronograma da obra específica.

b) Para intervenções vinculadas aos programas de Programa de Recuperação e Mitigação de Passivos Ambientais, Programa de Recuperação de Áreas Degradadas e Programa de Monitoramento de Prevenção e Controle de Processos Erosivos:

b.i) Planilha editável simplificada contendo as seguintes informações: rodovia, descrição da intervenção, meio interferido, localização geográfica, atividade realizada, metodologia empregada e necessidade de supressão de vegetação;

2.11. Apresentar Relatório Anual de Regularização Ambiental (RARA), até o dia 30 de junho de cada ano.

2.12. O pedido de Licença de Operação, subsidiado pelo Relatório Final de Atividades de Regularização (RFAR), deverá ser realizado num prazo mínimo de 120 (cento e vinte) dias antes do vencimento desta Autorização de Operação.

2.13. Atender as manifestações dos órgãos intervenientes, incluídos no Anexo I da Portaria Interministerial nº 60/2015 e os critérios dispostos no Artigo 5º da Resolução CONAMA nº 428/2010, emitidas posteriormente, se for o caso, a data de emissão desta Autorização.

PORTARIA INTERMINISTERIAL MMA/MT Nº 288, DE 16 DE JULHO DE 2013

Institui o Programa de Rodovias Federais Ambientalmente Sustentáveis – PROFAS, para fins de regularização ambiental das rodovias federais.

A MINISTRA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE e o MINISTRO DE ESTADO DOS TRANSPORTES, no uso das atribuições que lhe conferem os incisos I e II do parágrafo único do art. 87 da Constituição, resolvem:

Art. 1º Esta Portaria institui o Programa de Rodovias Federais Ambientalmente Sustentáveis-PROFAS, para a regularização ambiental das rodovias federais pavimentadas que não possuem licença ambiental.

§ 1º Esta Portaria se aplica às rodovias federais administradas pelo Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes - DNIT, às delegadas pela Lei nº 9.277, de 10 de maio de 1996, e às concedidas integrantes do Sistema Federal de Viação previsto na Lei nº 12.379, de 6 de janeiro de 2011.

§ 2º As rodovias delegadas pela Lei nº 9.277, de 10 de maio de 1996 e administradas pelos Estados, Distrito Federal e Municípios poderão adotar o modelo previsto pela presente portaria, a juízo do ente competente.

§ 3º Os procedimentos específicos de regularização ambiental, previstos nesta Portaria, somente se aplicam aos empreendimentos que entraram em operação até a data de sua publicação.

§ 4º As rodovias que já se encontram com processo de regularização em curso poderão se adequar às disposições desta Portaria, sem prejuízo dos cronogramas já estabelecidos, quando pertinente.

CAPÍTULO I
DAS DEFINIÇÕES

Art. 2º Para os fins previstos nesta Portaria, considera-se:

I - manutenção de rodovias pavimentadas - processo sistemático e contínuo de correção, devido a condicionamentos cronológicos ou decorrentes de eventos supervenientes a que deve ser submetida uma rodovia pavimentada, no sentido de oferecer permanentemente ao usuário, tráfego econômico, confortável e seguro, por meio das ações de conservação, recuperação e restauração realizadas nos limites da sua faixa de domínio;

II - conservação de rodovias pavimentadas - conjunto de operações rotineiras, periódicas e de emergência, que têm por objetivo preservar as características técnicas e operacionais do sistema rodoviário e suas instalações físicas, proporcionando conforto e segurança aos usuários;

III - recuperação de rodovias pavimentadas - conjunto de operações aplicadas às rodovias com pavimento desgastado ou danificado, com objetivo de recuperar sua funcionalidade e promover o retorno das boas condições da superfície de rolamento e de trafegabilidade, por meio de intervenções de reforço, reciclagem ou reconstrução do pavimento, e de recuperação, complementação ou substituição dos componentes da rodovia;

IV - restauração de rodovias pavimentadas - conjunto de operações aplicadas às rodovias com pavimento desgastado ou danificado, com o objetivo de restabelecer suas características técnicas originais ou de adaptar às condições de tráfego atual, prolongando seu período de vida útil, por meio de intervenções de reforço, reciclagem ou reconstrução do pavimento, bem como de recuperação, complementação, ou substituição dos componentes da rodovia;

V - melhoramento em rodovias pavimentadas - conjunto de operações que modificam as características técnicas existentes ou acrescentam características novas à rodovia já pavimentada, nos limites de sua faixa de domínio, visando a adequação de sua capacidade a atuais demandas operacionais e assegurando sua utilização e fluidez de tráfego em um nível superior por meio de intervenção na sua geometria, sistema de sinalização e segurança e adequação ou incorporação de elementos nos demais componentes da rodovia;

VI - ampliação da capacidade de rodovias pavimentadas - conjunto de operações que resultam no aumento da capacidade do fluxo de tráfego da rodovia pavimentada existente e no aumento na segurança de tráfego de veículos e pedestres, compreendendo a duplicação rodoviária integral ou parcial, construção de multifaixas e implantação ou substituição de obras de arte especiais para duplicação;

VII - faixa de domínio - área de utilidade pública, de largura variável em relação ao seu comprimento, delimitada pelo órgão responsável pela rodovia, incluindo áreas adjacentes adquiridas pela administração rodoviária para fins de ampliação da rodovia, e constituída por pistas de rolamento, obras de arte especiais, acostamentos, dispositivos de segurança, sinalização, faixa lateral de segurança, vias e ruas laterais, vias arteriais locais e coletoras, demais equipamentos necessários à manutenção, fiscalização, monitoramento, vigilância e controle, praças e demais estruturas de atendimento aos usuários;

VIII - operações rotineiras ou periódicas - operações que têm por objetivo evitar o surgimento ou agravamento de defeitos, bem como manter os componentes da rodovia em boas condições de segurança e trafegabilidade;

IX - operações de emergência - operações que se destinam a recompor, reconstruir ou restaurar trechos e obras de arte especiais que tenham sido seccionados, obstruídos ou danificados por evento extraordinário ou catastrófico, que ocasiona a interrupção do tráfego ou coloca em flagrante risco seu desenvolvimento;

X - passivo ambiental rodoviário - conjunto de alterações ambientais adversas decorrentes de:
a) construção, conservação, restauração ou melhoramentos na rodovia, capazes de atuar como fatores de degradação ambiental, na faixa de domínio ou fora desta, bem como de irregular uso e ocupação da faixa de domínio;
b) exploração de áreas de "bota-foras", jazidas ou outras áreas de apoio; e
c) manutenção de drenagem com o desenvolvimento de processos erosivos originados na faixa de domínio;

XI - plataforma da rodovia - faixa compreendida entre as extremidades dos cortes e dos aterros, incluindo os dispositivos necessários à drenagem.

§ 1º No conceito de conservação de que trata o inciso II do caput, estão incluídos os serviços de:
I - limpeza, capina e roçada da faixa de domínio;
II - remoção de barreiras de corte;
III - recomposição de aterros;
IV - estabilização de taludes de cortes e aterros;
V - limpeza, reparos, recuperação e substituição de estruturas e muros de contenção;
VI - tapa-buracos;
VII - remendos superficiais e profundos;
VIII - reparos, recomposição e substituição de camadas granulares do pavimento, do revestimento betuminoso ou das placas de concreto da pista e dos acostamentos;
IX - reparos, substituição e implantação de dispositivos de sinalização horizontal e vertical;
X - reparos, substituição e implantação de dispositivos de segurança;
XI - limpeza, reparos, substituição e implantação de dispositivos de drenagem, tais como bueiros, sarjetas, canaletas, meio fio, descidas d'água, entradas d'água, boca de lobo, bocas e caixas de bueiros, dissipadores de energia, caixas de passagem, poços de visita, drenos; e
XII - limpeza, reparos e recuperação de obras de arte especiais, tais como pontes, viadutos, passarelas, túneis, e cortinas de concreto.

§ 2º No conceito de restauração, previsto no inciso IV do caput, estão incluídos os serviços de:
I - estabilização de taludes de cortes e aterros;
II - recomposição de aterros;
III - tapa-buracos;
IV - remendos superficiais e profundos;
V - reparos, recomposição e substituição de camadas granulares do pavimento, do revestimento betuminoso ou das placas de concreto da pista e dos acostamentos;
VI - reparos, substituição e implantação de dispositivos de sinalização horizontal e vertical;
VII - recuperação, substituição e implantação de dispositivos de segurança;
VIII - recuperação, substituição e implantação de dispositivos de drenagem, tais como bueiros, sarjetas, canaletas, meio-fio, descidas d'água, entradas d'água,

bocas de lobo, bocas e caixas de bueiros, dissipadores de energia, caixas de passagem, poços de visita e drenos;
IX - recuperação de obras de arte especiais, tais como pontes, viadutos, passarelas, túneis e cortinas de concreto; e
X - recuperação ou substituição de estruturas e muros de contenção.

§ 3º No conceito de melhoramento de que trata o inciso V do caput, estão incluídos os serviços de:
I - alargamento da plataforma da rodovia para implantação de acostamento e de 3ª faixa em aclives;
II - estabilização de taludes de cortes e aterros;
III - recomposição de aterros;
IV - implantação de vias marginais em travessias urbanas;
V - substituição ou implantação de camadas granulares do pavimento, do revestimento betuminoso ou placas de concreto, da pista e acostamentos;
VI - implantação ou substituição de dispositivos de sinalização horizontal e vertical;
VII - implantação ou substituição de dispositivos de segurança;
VIII - implantação ou substituição de dispositivos de drenagem, tais como bueiros, sarjetas, canaletas, meio-fio, descidas d'água, entradas d'água, bocas de lobo, bocas e caixas de bueiros, dissipadores de energia, caixas de passagem, poços de visita e drenos;
IX - implantação, substituição ou alargamento de obras de arte especiais, tais como pontes, viadutos, passarelas, túneis e cortinas de concreto;
X - implantação ou substituição de estruturas e muros de contenção; e
XI - implantação de edificações necessárias à operação da via, tais como bases operacionais, praças de pedágio, balanças rodoviárias.

CAPITULO II
DA REGULARIZAÇÃO AMBIENTAL

Art. 3º Fica instituído o Programa de Rodovias Federais Ambientalmente Sustentáveis-PROFAS, com a finalidade de promover a elaboração e execução dos projetos e atividades necessárias para a regularização ambiental das rodovias federais pavimentadas que não possuam licença ambiental, e que não foram objeto de regularização ambiental na vigência da Portaria Interministerial nº 423, de 26 de outubro de 2011.

§ 1º Compete ao DNIT e à ANTT promoverem o planejamento, execução e articulação institucional do PROFAS, no âmbito de suas respectivas competências, nas rodovias de que trata o § 1º do art. 1º

§ 2º A EPL poderá ser demandada a atuar nos termos do parágrafo primeiro, mediante Portaria do Ministro de Estado dos Transportes.

Art. 4º Os responsáveis pelas rodovias federais pavimentadas e em operação, que estejam sem as respectivas licenças ambientais na data de publicação desta portaria e que ainda não tenham sido objeto de regularização ambiental, terão o prazo máximo de trezentos e sessenta dias para firmar Termo de Compromisso com o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos

Naturais Renováveis – IBAMA, nos termos do Anexo I, com o fim de apresentar, de acordo com o cronograma estabelecido no art. 6º, os Relatórios de Controle Ambiental-RCAs, que subsidiarão a regularização ambiental, por meio das respectivas Licenças de Operação- LOs.

§ 1º O prazo máximo de trezentos e sessenta dias para firmar os Termos de Compromisso será contado a partir da publicação desta Portaria.

§ 2º O DNIT assinará Termos de Compromisso para a extensão total de cada rodovia e executará as ações de regularização ambiental, vinculando tais ações aos programas e projetos de manutenção rodoviária, num prazo máximo de 20 anos, conforme prazos do Art. 6º.

§ 3º A ANTT, juntamente com as concessionárias, assinarão Termos de Compromisso para os segmentos concedidos.

§ 4º A ANTT acompanhará a execução das ações de regularização ambiental a serem executadas pelas concessionárias, sendo que tais ações estarão vinculadas àquelas a serem desenvolvidas pelas concessionárias no âmbito dos seus respectivos contratos, de acordo com as etapas previstas no Art. 6º.

§ 5º A assinatura do Termo de Compromisso suspende as sanções administrativas ambientais já aplicadas pelo IBAMA e impede novas autuações, quando relativas à ausência da respectiva licença ambiental.

§ 6º O disposto no §5º não impede a aplicação de sanções administrativas ambientais pelo descumprimento do próprio Termo de Compromisso.

§ 7º No Termo de Compromisso deverá constar previsão no sentido de que as informações atualizadas relativas à regularização e gestão ambiental estejam disponíveis na rede mundial de computadores.

Art. 5º O RCA será composto por um diagnóstico, pelo levantamento do passivo ambiental rodoviário e pelos seguintes programas, quando couber, conforme Anexo II:
I - Programa de Prevenção, Monitoramento e Controle de Processos Erosivos;
II - Programa de Monitoramento de Atropelamento de Fauna;
III - Programa de Recuperação de Áreas Degradadas;
IV - Programa de Mitigação dos Passivos Ambientais;
V - Programa de Educação Ambiental;
VI - Programa de Comunicação Social; e
VII - Programa de Gestão Ambiental, incluindo gerenciamento de risco e de gestão de emergência.

Parágrafo único. O IBAMA, em decisão motivada, poderá alterar os programas componentes do RCA, se as peculiaridades locais assim o exigirem.

Art. 6º Para fins de cumprimento da presente Portaria, as rodovias incluídas no PROFAS terão seus RCAs apresentados, e os respectivos programas executados, no prazo máximo de vinte anos, em três etapas, podendo ser

computados trechos parciais e/ou totais das rodovias federais administradas pelo DNIT ou concedidas, para as quais forem assinados os Termos de Compromisso, da seguinte forma:

I - Primeira Etapa, compreendendo 15.000 km até o 6º ano;
II - Segunda Etapa, compreendendo 35.000 km até o 13º ano, cumulativamente, em relação à primeira etapa; e
III - Terceira Etapa, compreendendo 55.000 km até o 20º ano, cumulativamente, em relação às primeira e segunda etapas.

Art. 7º A regularização ambiental de que trata esta Portaria será realizada sem prejuízo das responsabilidades administrativa e cível dos responsáveis pelas rodovias federais pavimentadas e em operação.

Art. 8º Ficam autorizadas, para as rodovias federais pavimentadas, duplicadas ou não, em processo de regularização, a partir da assinatura do Termo de Compromisso e dentro de seu período de vigência, as seguintes intervenções, desde que atendidos os procedimentos estabelecidos na legislação pertinente:
I - as atividades de manutenção, contemplando conservação, recuperação e restauração;
II - as atividades de melhoramento, desde que tenham extensão de até 5 km e não se enquadrem na exigência de que trata o art. 10 da Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981;
III - a ampliação da capacidade, incluindo a duplicação parcial, exceto para rodovias localizadas na Amazônia Legal, e desde que inserida na faixa de domínio existente, tenha extensão de até 25 km e não implique em supressão de vegetação nativa arbórea, intervenção em área de preservação permanente - APP, relocação de população, intervenção direta em áreas legalmente protegidas e não se enquadre na exigência de que trata o art. 10 da Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981;
IV - as supressões de vegetação, relacionadas exclusivamente às atividades dos incisos I e II, e desde que objetivem a segurança e a trafegabilidade da rodovia, excluídas as supressões de vegetação com rendimentos lenhosos e de áreas consideradas de preservação permanente - APP, sem prejuízo do respeito aos casos específicos de proteção ambiental previstos na legislação;
V - exceto para as rodovias localizadas na Amazônia Legal, as operações de empréstimo e bota-fora necessárias à realização das atividades descritas no inciso I deste artigo, desde que inseridas no Projeto de Engenharia e no Programa de Recuperação de Áreas Degradadas, e realizadas fora de áreas de preservação permanente - APP, sem prejuízo do respeito aos casos específicos de proteção ambiental previstos na legislação; e
VI - exceto para as rodovias localizadas na Amazônia Legal, as operações de empréstimo e bota-fora necessárias à realização das atividades descritas nos incisos II e III deste artigo, desde que inseridas nas áreas da faixa de domínio da rodovia e realizadas fora de áreas de preservação permanente - APP, sem prejuízo do respeito aos casos específicos de proteção ambiental previstos na legislação.

Art. 9º Ficam convalidados os atos praticados na vigência da Portaria Interministerial nº 423, de 26 de outubro de 2011.

Art. 10. Esta Portaria Interministerial entra em vigor na data de sua publicação.

Art. 11. Revoga-se a Portaria Interministerial nº 423, de 26 de outubro de 2011.

IZABELLA TEIXEIRA
Ministra de Estado do Meio Ambiente

CÉSAR AUGUSTO RABELLO BORGES
Ministro de Estado dos Transportes

DOU 19/07/2013 – SEÇÃO 01 – PÁGINA 60

ANEXO I

MODELO DE TERMO DE COMPROMISSO

TERMO DE COMPROMISSO QUE CELEBRAM ENTRE SI O INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS-IBAMA E ....., OBJETIVANDO O LICENCIAMENTO AMBIENTAL NECESSÁRIO À REGULARIZAÇÃO AMBIENTAL DA RODOVIA FEDERAL BR ......,: .....

O Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA, neste ato designado compromitente e doravante denominado IBAMA, Autarquia Federal do Regime Especial, criado pela Lei nº 7.735, de 22 de fevereiro de 1989, inscrito no CNPJ sob o nº 03.859.166/0001-02, representado por seu Presidente ....., designado pelo Decreto ...., publicado no Diário Oficial da União de .... e no uso das atribuições que lhe conferem o art.5º, parágrafo único do Decreto nº 6.099, de 26 de abril de 2007, que aprovou a Estrutura Regimental do IBAMA, publicado no Diário Oficial da União de 27 de abril de 2007 e art.5º do Regimento Interno aprovado pela Portaria nº GM/MMA nº 341 de 31 de agosto de 2011; o (empreendedor), neste ato designado compromissário e doravante denominado, inscrito no CNPJ sob o nº....., representado por....., neste ato designada compromissária e denominada Concessionária, neste ato devidamente representada por....., ora denominado parte; e

Considerando o Programa de Rodovias Federais Ambientalmente Sustentáveis - PROFAS, instituído com a finalidade de promover a elaboração e execução dos projetos e atividades necessárias à regularização ambiental das rodovias federais pavimentadas sem licença ambiental, no intuito de compatibilizar a necessidade de sua operação e manutenção às normas ambientais vigentes, bem como considerando as Portarias Interministeriais n° ... e ...., resolvem celebrar o presente TERMO DE COMPROMISSO, sob as cláusulas e condições seguintes:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

O presente Termo de Compromisso tem por objeto estabelecer os critérios, os procedimentos e as responsabilidades de forma a promover o licenciamento ambiental corretivo da Rodovia Federal BR .....

§ 1º O (empreendedor) será responsável pela regularização ambiental da Rodovia Federal BR .....

§ 2º A assinatura deste TERMO suspende a aplicação de sanções administrativas ambientais disciplinadas pelo Decreto nº 6.514, de 22 de julho de 2008, quando relativas à ausência da respectiva Licença de Operação.

§ 3º As disposições do presente TERMO não autorizam intervenções em áreas com vegetação primária ou secundária em estágio avançado de regeneração de Mata Atlântica ou aquelas legalmente protegidas; execução de obras não previstas na Portaria Interministerial n° .....; nem aquelas que exigem autorizações específicas ou licenciamento ambiental ordinário.

CLÁUSULA SEGUNDA - DOS COMPROMISSOS DO (empreendedor)

I - elaborar o Relatório de Controle Ambiental - RCA, para a rodovia federal BR ....., conforme Modelo previsto nos atos normativos pertinentes e Termo de Referência específico, consolidado em conjunto com o IBAMA;

II - apresentar o RCA e requerer ao IBAMA, de acordo com o cronograma estabelecido neste Termo, a Licença de Operação da rodovia federal sob sua jurisdição, para fins de regularização ambiental;

III - executar, após a aprovação técnica do IBAMA e durante a vigência deste Termo, os Programas Ambientais abaixo descritos:
Programa de Prevenção, Monitoramento e Controle de Processos Erosivos;
Programa de Recuperação de Áreas Degradadas;
Programa Ambiental de Construção, contendo ações de boas práticas das obras, tais como: gerenciamento de resíduos sólidos e efluentes; e ações de comunicação social voltadas às populações lindeiras eventualmente existentes, quando couber.

IV - As obrigações dispostas nos itens I a III desta Cláusula ficam automaticamente transferidas do DNIT à Concessionária subscritora, a partir do momento da assinatura do contrato de concessão da rodovia, sendo restabelecida a competência originária em caso de extinção contratual

CLÁUSULA TERCEIRA - DOS COMPROMISSOS DO IBAMA

I - concluir a análise do RCA e dos respectivos estudos para emissão da Licença de Operação para a regularização ambiental da BR ....., no prazo de 180 dias após o aceite dos estudos pela equipe técnica;

II - analisar e emitir pareceres, relatórios e notas técnicas, contendo apreciação técnica da documentação apresentada pelo (empreendedor) e requisitada neste TERMO, encaminhando cópias dessas análises ao mesmo para conhecimento e adequações;

III - após análise técnica e em caso de adequação aos itens deste TERMO, aprovar as medidas mitigatórias propostas previamente pelo (empreendedor), contidas nos Programas Ambientais, autorizando a execução das respectivas ações, de acordo com cronograma acordado entre as partes;

IV - supervisionar a execução das ações realizadas pelo (empreendedor) e acordadas neste TERMO, avaliando seus resultados e reflexos;

V - realizar vistorias técnicas periódicas de acompanhamento nos trechos da rodovia onde estejam previstas medidas de mitigação e de execução das ações e projetos propostos, avaliando a efetividade das ações realizadas pelo (empreendedor); e

VI - notificar o (empreendedor) sobre as irregularidades acaso verificadas quanto à execução das medidas e Programas Ambientais previstas neste TERMO.

CLÁUSULA QUARTA - DO ACOMPANHAMENTO DA EXECUÇÃO

O (empreendedor) providenciará o envio de relatórios semestrais a respeito do cumprimento deste TERMO, escrevendo a fase de implementação em andamento, de acordo com o cronograma aprovado pelo IBAMA.

CLÁSULA QUINTA - DO ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO

Fica assegurado ao IBAMA, a qualquer tempo, o acompanhamento e verificação do andamento dos trabalhos e cumprimento das obrigações assumidas neste TERMO, cabendo a esse Instituto a adoção das medidas e sanções administrativas necessárias para a implementação do mesmo.

O (empreendedor) prestará todo o apoio aos técnicos do IBAMA, acompanhando vistorias à rodovia e sua faixa de domínio e prestando informações que sejam solicitadas, bem como enviando documentos comprobatórios do atendimento desse TERMO.

As disposições do presente TERMO não excluem a possibilidade de imposição de sanções administrativas pelo IBAMA ao DNIT/Concessionária ou às suas empreiteiras contratadas, em caso do cometimento de infrações às normas ambientais vigentes.

CLÁUSULA SEXTA - DA INADIMPLÊNCIA

O IBAMA comunicará formalmente ao (empreendedor) das ações a serem tomadas, ao verificar o descumprimento das obrigações constantes deste TERMO, estabelecendo prazos máximos para a devida adequação.

No acompanhamento e fiscalização do atendimento deste TERMO, o IBAMA adotará as medidas e sanções administrativas previstas no Decreto 6514/08 e alterações, ou outras normais legais aplicáveis.

Concomitantemente ao disposto no inciso II acima, o descumprimento por parte do (empreendedor) do disposto no inciso I desta Cláusula, bem como dos prazos e obrigações sob sua responsabilidade e constantes deste TERMO importará cumulativamente na:
I - obrigação de reparação de eventual dano ambiental decorrente do descumprimento deste instrumento; e
II - execução judicial das obrigações nele estipuladas.

CLÁUSULA SÉTIMA - DA VIGÊNCIA

O presente TERMO, com eficácia de título executivo extrajudicial produzirá efeitos legais a partir de sua assinatura e terá vigência até a emissão da Licença de Operação por parte do IBAMA.

CLÁUSULA OITAVA - DA ALTERAÇÃO DAS CONDIÇÕES PACTUADAS

O presente TERMO poderá ser alterado por meio de Termo Aditivo, mediante expressa concordância das partes.

As partes poderão, diante de novas informações, ou se assim as circunstâncias o exigirem, propor a revisão ou a complementação dos compromissos ora firmados, baseados em critérios técnicos ou novas informações que justifiquem tais alterações.

CLÁUSULA NONA - DA PUBLICIDADE

Compete ao (empreendedor) proceder à publicação do extrato do presente TERMO, no prazo de até 30 (trinta) dias, a contar da sua celebração, no Diário Oficial da União.

CLÁUSULA DÉCIMA - DO FORO

Para dirimir quaisquer questões decorrentes deste Termo Aditivo, que não possam ser resolvidas pela mediação administrativa, as partes elegem o foro da Justiça Federal, Seção Judiciária do Distrito Federal competente.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

As partes declaram e reconhecem para os devidos fins que o presente TERMO possui caráter negocial e está sendo firmado de comum acordo com o intuito de promover a adequação do licenciamento ambiental das rodovias federais.

Em caso de extinção ou reversão da concessão rodoviária, as obrigações eventualmente transferidas à concessionária subscritora pelo DNIT/ANTT, nos termos do item IV da Cláusula Segunda, até nova concessão.

O presente TERMO, depois de aprovado por todas as partes envolvidas, e perante as testemunhas abaixo listadas, segue assinado em 02 (duas) vias de igual teor e forma, para os devidos fins e efeitos legais.

Brasília - DF de de 20 .

ANEXO II

TERMO DE REFERÊNCIA DE RELATÓRIO DE CONTROLE AMBIENTAL PARA REGULARIZAÇÃO DE RODOVIAS – RCA

INTRODUÇÃO

O presente Termo de Referência tem como objetivo estabelecer um referencial, em nível nacional, para a elaboração do Relatório de Controle Ambiental - RCA para Rodovias federais pavimentadas, visando à regularização ambiental desses empreendimentos. O IBAMA poderá incluir ou excluir informações em função das especificidades do empreendimento, da região e legislação local ou pertinente, desde que adequadamente justificados. O Relatório de Controle Ambiental deverá contemplar uma caracterização a ser desenvolvida com base nas informações levantadas na área diretamente afetada; identificar, analisar e avaliar os impactos ambientais decorrentes do empreendimento, bem como propor medidas mitigadoras e programas de monitoramento e controle dos impactos e passivos ambientais identificados.

1. IDENTIFICAÇÂO DO EMPREENDEDOR

1.1. Identificação do empreendedor:
Nome ou razão social;
Número do CNPJ e Registro no Cadastro Técnico Federal;
Endereço completo (fone, fax e e-mail)
Representantes legais (nome, endereço, fone, fax e e-mail);
Pessoa de contato (nome, endereço, fone, fax e e-mail).

1.2. Identificação da empresa responsável pelos estudos
Nome ou razão social;
Número do CNPJ e Registro no Cadastro Técnico Federal;
Endereço completo, (fone, fax e-mail);
Representantes legais (nome, Cadastro Técnico Federal, endereço, fone, fax e e-mail);
Pessoa de contato (nome, Cadastro Técnico Federal, endereço, fone, fax e e-mail);
ART da empresa.

1.3. Dados da equipe técnica multidisciplinar (Relacionar e identificar os profissionais responsáveis pela elaboração do RCA):
Nome;
Formação profissional;
Número do registro no respectivo Conselho de Classe, quando couber;
Número do Cadastro Técnico Federal;
ART, quando couber.

Observação:
Cada membro da equipe deverá rubricar, em uma cópia do Relatório de Controle Ambiental - RCA, as páginas de sua responsabilidade técnica. Os

membros da equipe consultora deverão assinar o RCA na página de identificação da equipe multidisciplinar.

Já o coordenador do estudo deverá, adicionalmente, rubricar todas as páginas do estudo. Os profissionais que subscrevem os estudos e projetos, que integram os processos de licenciamento ambiental, serão responsáveis pelas informações apresentadas, sujeitando-se às sanções administrativas, civis e penais.

2. DADOS DO EMPREENDIMENTO

2.1. Identificação do Empreendimento
Nome;
Município(s) e UF(s).

2.2. Caracterização do Empreendimento
Localização georreferenciada em mapa de toda a rodovia, em escala a ser acordada;
Extensão;
Relevo do terreno;
Seção transversal esquemática (dimensões do off-set, faixa de domínio, etc) em toda a sua extensão (velocidade diretriz, rampas máximas, raio de curvatura mínimo, etc).
Largura da faixa de domínio;
VDM, com percentuais de veículos leves, ônibus e caminhões;
Localização georreferenciada e identificação, quando couber, das obras de arte especiais e cruzamentos com outras rodovias e outros modais;
Localização e descrição sucinta dos melhoramentos propostos e/ou realizados, quando couber;
Apresentar caracterização, projetos-tipo e mapeamento georreferenciado das unidades de apoio previstas e seus acessos, quando couber;
Apresentar os sistemas de segurança e de sinalização.
Deverá ser definida a área diretamente afetada pela operação da rodovia, bem como pelas obras de manutenção e melhoramento rodoviário.

3. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

O diagnóstico deverá caracterizar a área diretamente afetada do empreendimento, descrevendo, de forma sucinta, as características físicas, bióticas e socioeconômicas da região. As informações relativas às áreas de influência podem ser baseadas em dados secundários. Todas as bases e metodologias utilizadas devem ser claramente especificadas, referenciadas, justificadas e apresentadas de forma detalhada, junto ao tema.

As características físicas, bióticas e socioeconômicas da região devem contemplar os seguintes dados:

- Caracterização climático-meteorológica resumida da região em que se insere o empreendimento, considerando a ocorrência de eventos extremos.

- Apresentar tabelas e gráficos com as médias históricas e com as médias recentes dos parâmetros meteorológicos ao longo dos meses do ano, com ênfase pluviosidade.
- Mapeamento da geologia regional.
- Identificação e localização geográfica prevista das possíveis jazidas utilizadas ou a serem utilizadas para realização de demais obras necessárias ao empreendimento, para os casos em que o material seja proveniente de jazidas não comerciais, quando couber.
- Apresentação das características geotécnicas dos pontos notáveis atingidos diretamente pelas rodovias (propensão à erosão, taludes instáveis, travessias de regiões com solos hidromórficos, travessias de cursos d'água, etc.).
- Apresentar as unidades geomorfológicas compreendendo as formas e a dinâmica de relevo, e indicar a presença ou a propensão à erosão, assoreamento e inundações sazonais.
- Levantamento e mapeamento do sistema hidrográfico, informando a localização e caracterização básica dos corpos d'água atravessados pelo empreendimento, com identificação dos mananciais de abastecimento público, bem como de outros usos preponderantes.
- Apresentar mapeamento e informações básicas sobre níveis, freqüência e duração de cheias.
- Avaliar a ocorrência de processos erosivos e de assoreamento, e suas implicações decorrentes das retenções e das descargas de águas pluviais, e sua interferência na dinâmica fluvial.
- Apresentar levantamento das cavidades naturais, com base em dados secundários.
- Caracterizar os ecossistemas nas áreas atingidas pelo empreendimento, sua distribuição e relevância biogeográfica, identificando a rede hidrográfica.
- Caracterizar a cobertura vegetal na área.
- Identificar as Unidades de Conservação no âmbito federal, estadual e municipal, localizadas num raio de 10 km das rodovias.
- Mapear e apresentar relação das Áreas Prioritárias para Conservação formalmente identificadas pelos governos federal, estadual e municipal.
- Caracterizar, com base em dados secundários, incluindo os planos de manejo de unidades de conservação, as populações faunísticas e suas respectivas distribuições espacial e sazonal, com especial atenção às espécies ameaçadas de extinção, raras, endêmicas e migratórias, e identificar áreas potenciais para servirem como corredores e refúgio de fauna.
- Quando procedente, as variáveis estudadas no meio socioeconômico deverão ser apresentadas em séries históricas representativas, visando à avaliação de sua evolução temporal.
- Os levantamentos devem ser complementados pela produção de mapas temáticos, inclusão de dados estatísticos, utilização de desenhos esquemáticos, croquis e fotografias.
- Relacionar os municípios diretamente afetados pelo empreendimento, apresentando os dados de geografia humana disponíveis e a caracterização da economia regional.

- Identificar a existência de povos e comunidades indígenas e quilombolas, cadastradas e localizadas na área de influência do empreendimento, apresentando a distância entre essas e o eixo da rodovia.
- Identificar os pontos de interesse para o patrimônio arqueológico, histórico e cultural existente na área de influência, com base em dados secundários.

4. PASSIVO AMBIENTAL

Deverão ser identificadas, descritas (fichas de identificação de passivos com relatório fotográfico e croquis/representações) e devidamente localizadas (listagem de coordenadas), no mínimo, as seguintes situações de passivos ambientais resultantes da implantação e operação da rodovia:

Possíveis áreas contaminadas; jazidas ou áreas de mineração, empréstimos, bota-foras ou outras áreas de apoio abandonadas ou não-recuperadas; processos erosivos em desenvolvimento; interferências sobre drenagem fluvial; Áreas de Preservação Permanente suprimidas.
Levantamento das ocupações irregulares existentes na faixa de domínio, e identificação dos pontos críticos para a segurança dos usuários e comunidades lindeiras.

Observação: a existência de passivos ambientais implicará na obrigatoriedade de apresentar programa de recuperação dos mesmos.

5. IDENTIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO DE IMPACTO AMBIENTAL

Deverão ser identificadas as ações impactantes e analisados os impactos ambientais nos meios físico, biótico e socioeconômico, relativos à operação do empreendimento. Os impactos serão avaliados nas áreas de influências definidas para cada um dos meios estudados e caracterizados no diagnóstico ambiental. Na avaliação dos impactos deverão ser considerados os usos socioeconômicos existentes nas áreas de influência direta e indireta, de forma a possibilitar o planejamento e integração efetiva das medidas mitigadoras.

6. PLANO BASICO DE REGULARIZAÇÃO AMBIENTAL - PBRA

Os Programas a serem detalhados deverão observar as disposições da presente Portaria. Os programas de controle ambiental deverão considerar: o componente ambiental afetado; o caráter preventivo ou corretivo; a definição de responsabilidades e o cronograma de execução das medidas, hierarquizando-as em termos de curto, médio e longo prazo. Os programas deverão ter caráter executivo e conter: objetivos, justificativas, público-alvo, cronograma de implantação e inter-relação com outros programas

Despacho / SRE - RN/COENGE - CAF - RN/SMT - RN

Processo nº 50614.003457/2024-10

À COENGE RN

1. Trata-se do Termo de Execução Descentralizada – TED nº 797/2025 (SEI nº 23262332), celebrado entre este Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes – DNIT e o Ministério da Defesa – Comando do Exército Brasileiro, por intermédio do Departamento de Engenharia e Construção – 1º Batalhão de Engenharia de Construção – 1º BEC, para a execução dos serviços de manutenção (conservação/recuperação) da rodovia BR-226/RN, segmento do km 218,80 ao km 290,40 – Plano Anual de Trabalho e Orçamento (PATO).

2. Em atendimento ao Despacho (DNIT) COENGE-RN (SEI nº 23543161) **e** a fim de sanar as pendências apontadas no Parecer de Auditoria nº 1/2026/SETDEM/AUDINT/DNIT SEDE (SEI nº 23482048), encaminhado pelo Ofício 7941 (SEI nº 23532205), tem-se que:

3. **Quanto ao Item 4:**

Observação: Constam o Relatório do Plano Anual de Trabalho e Orçamento – PATO – Vol. I e II (21824132) e o Termo de Aprovação (21824165). Apesar de haver informações que relatam o histórico do processo no Despacho (DNIT) (22669904) e no Ofício 286724 (22804940), não foi identificado um parecer ou manifestação técnica que analisasse **e** atestasse a adequabilidade do plano de trabalho ao objeto pactuado no TED.

Justificativa: O parecer ou manifestação técnica consta no processo nº 50614.002498/2024-81, no qual o PATO foi elaborado e aprovado, conforme Termo de Aprovação – PATO BR-226/RN – Km 218,80 ao Km 290,40 (SEI nº 23574081).

4. **Quanto ao Item 7:**

Observação: De acordo com o Ofício nº 184-SP/DOC (23237850), consta uma licença ambiental que estava vigente até o dia 12/12/2025, mas não está presente nos autos do processo.

Justificativa: O licenciamento ambiental para obras de manutenção e conservação está atendido pelo Programa de Rodovias Federais Ambientalmente Sustentáveis – PROFAS, para fins de regularização ambiental das rodovias federais, instituído pela Portaria Interministerial MMA/MT nº 288, de 16/07/2013 (SEI nº 23574210)**,** e o segmento objeto do TED está inserido no PROFAS, conforme Autorização de Operação – Retificação nº 21201662/2024 (SEI nº 23574137).

5. Remeto o presente processo para as medidas necessárias junto ao requisitante, qual seja, a CGMRR.

Natal/RN, 15 de janeiro de 2026.

Documento assinado eletronicamente por **Rodrigo Dias Freitas**, **Chefe do Serviço de Manutenção Terrestre**, em 15/01/2026, às 12:42, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.dnit.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **23574212** e o código CRC **67F8BCC9**.

Referência: Processo nº 50614.003457/2024-10 SEI nº 23574212

DNIT
MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES
GOVERNO DO BRASIL
DO LADO DO POVO BRASILEIRO

Av. Bernardo Vieira, 3656
CEP 59.056-045
Natal/RN | (84)4005-4902

Despacho / SRE - RN/COENGE - CAF - RN

Processo nº 50614.003457/2024-10

À Superintendência Regional do DNIT no Estado do Rio Grande do Norte,

Assunto: Termo de Execução Descentralizada – TED - 797/2025

De ordem da Coordenadora de Engenharia, restituo o processo com os subsídios do Despacho (DNIT) SMT - RN (23574212) para resposta ao Ofício nº 7941/2026/CGMRR/DIR/DNIT SEDE (23532205).

Respeitosamente,

Documento assinado eletronicamente por **Eliane de Medeiros Bezerra Tavares**, **Analista em Infraestrutura de Transportes**, em 15/01/2026, às 15:09, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.dnit.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **23574709** e o código CRC **2F7795A5**.

Referência: Processo nº 50614.003457/2024-10 SEI nº 23574709

Av. Nevaldo Rocha, 3656
CEP 59.056-045
Natal/RN |

Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes
Superintendência Regional do Rio Grande do Norte

OFÍCIO Nº 12997/2026/SRE - RN

Natal, na data da assinatura.

À Coordenação-Geral de Manutenção e Restauração Rodoviária substituto - CGMRR/DIR

Setor de Autarquias Norte | Quadra 3 | Lote A

CEP 70040-902 Brasília/DF

Assunto: Termo de Execução Descentralizada – TED - 797/2025

1. Trata-se do Termo de Execução Descentralizada - TED n.º 797/2025 (SEI n.º 23262332), celebrado entre este Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes - DNIT e o Ministério da Defesa - Comando do Exército Brasileiro, por intermédio do Departamento de Engenharia e Construção - 1º Batalhão de Engenharia de Construção - 1º BEC, para a Execução dos serviços de Manutenção (Conservação/Recuperação) do km 218,80 ao km 290,40 da rodovia BR-226/RN, segmento do km 218,80 ao km 290,40 - Plano Anual de Trabalho e Orçamento - P.A.T.O.

2. Sobre o assunto, em atendimento ao OFÍCIO N.º 7941/2026/CGMRR/DIR/DNIT SEDE (23532205), encaminhamos o Despacho (DNIT) 23574212, do Serviço de Manutenção Terrestre, contendo as informações solicitadas.

3. Sem mais para o momento, colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos adicionais.

Atenciosamente,

(assinado eletronicamente)

GETULIO BATISTA DA SILVA NETO

Superintendente Regional

Documento assinado eletronicamente por **Getulio Batista da Silva Neto**, **Superintendente Regional no Estado do Rio Grande do Norte**, em 16/01/2026, às 09:51, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.dnit.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **23577597** e o código CRC **EB099096**.

Referência: Caso responda este Ofício, indicar expressamente o Processo nº 50614.003457/2024-10 SEI nº 23577597

Av. Nevaldo Rocha, 3656 - Lagoa Nova
CEP 59056-045
Natal/RN | (84)4005-4902

Portal Correios Rastreamento BN007338053BR

BN 007 338 053 BR

REGISTRADO CONVENCIONAL

Objeto entregue ao destinatário
Pela Unidade de Distribuição, BRASILIA - DF
Nossa entrega atendeu às suas expectativas? Conte pra gente: https://survey3.medallia.com/?correios-nps-sms-sro&obj=BN007338053BR
08/01/2026 10:20

Objeto saiu para entrega ao destinatário
BRASILIA - DF
É preciso ter alguém no endereço para receber o carteiro
08/01/2026 08:47

Objeto não entregue - carteiro não atendido
BRASILIA - DF
Por favor, aguarde. Será realizada nova tentativa de entrega
07/01/2026 14:30

Objeto saiu para entrega ao destinatário
BRASILIA - DF
É preciso ter alguém no endereço para receber o carteiro
07/01/2026 10:52

Objeto postado
BRASILIA - DF
30/12/2025 15:57

Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes
Sede do DNIT em Brasília/DF
Diretoria de Infraestrutura Rodoviária
Coordenação-Geral de Manutenção e Restauração Rodoviária

OFÍCIO Nº 18534/2026/CGMRR/DIR/DNIT SEDE

Brasília, *na data da assinatura eletrônica.*

Ao Senhor
FÁBIO PESSOA DA SILVA NUNES
Diretor de Infraestrutura Rodoviária
DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA RODOVIÁRIA
Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes
Setor de Autarquias Norte, Quadra 03, Lote A, Asa Norte

Assunto: Análise do processo pela Auditoria Interna do DNIT. Termo de Execução Descentralizada n.º 797/2025.

Senhor Diretor,

1. Trata-se do Termo de Execução Descentralizada - TED n.º 797/2025 (SEI! n.º 23262332), celebrado entre este Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes - DNIT e o Ministério da Defesa - Comando do Exército Brasileiro, por intermédio do Departamento de Engenharia e Construção - 1º Batalhão de Engenharia de Construção - 1º BEC, para a Execução dos serviços de Manutenção (Conservação/Recuperação) do km 218,80 ao km 290,40 da rodovia BR-226/RN, segmento do km 218,80 ao km 290,40 - Plano Anual de Trabalho e Orçamento - P.A.T.O.

2. A Auditoria Interna do DNIT, ao proceder à verificação da conformidade processual, emitiu o Parecer de Auditoria n.º 1/2026/SETDEM/AUDINT/DNIT SEDE (SEI! n.º 23482048), no qual identificou a necessidade de saneamento instrutório. Em síntese, recomendou-se que a área técnica providenciasse a juntada dos documentos elencados nos itens 4 e 7 do referido Parecer, conforme detalhado a seguir.

4.	O DNIT emitiu parecer técnico, aprovado pela autoridade competente, analisando e se manifestando fundamentadamente sobre a proposta e o Plano de Trabalho apresentados? Fundamento Jurídico: - Art. 2º, *caput*, e parágrafo único, VII, da Lei nº 9.784, de 29 de janeiro de 1999 - Art. 6º, I e II, do Decreto nº 10.426, de 16 de julho de 2020	**Não**	-	Consta Relatório do Plano Anual de Trabalho e Orçamento - PATO - Vol. I e II (21824132) e o Termo de Aprovação (21824165). Apesar de haver informações que relatam o histórico do processo no Despacho (DNIT) (22669904) e no Ofício 286724 (22804940) não foi identificado um parecer ou manifestação técnica que analisasse a atestasse a adequabilidade do plano de trabalho ao objeto pactuado no TED.
7.	Caso o objeto envolva a execução de obras, instalações ou serviços que exijam estudos ambientais, consta licença ambiental prévia ou de instalação? Fundamento Jurídico: - Art. 8º, I, da Resolução CONAMA nº 237, de 19 de dezembro de 1997	**Não**	-	De acordo com o Ofício nº 184-SP/DOC (23237850) consta uma Licença Ambiental que estava vigente até o dia 12/12/2025, mas não está presente nos autos do processo.

3. Em atendimento ao Parecer de Auditoria supra citado, a Superintendência Regional do Rio Grande do Norte encaminhou o Despacho (DNIT) (SEI! n.º 23574212), elaborado pelo Serviço de Manutenção Terrestre, contendo as informações solicitadas, quais sejam:

> **Quanto ao Item 4:**
>
> **Observação:** Constam o Relatório do Plano Anual de Trabalho e Orçamento – PATO – Vol. I e II (21824132) e o Termo de Aprovação (21824165). Apesar de haver informações que relatam o histórico do processo no Despacho (DNIT) 22669904) e no Ofício 286724 (22804940), não foi identificado um parecer ou manifestação técnica que analisasse **e** atestasse a adequabilidade do plano de trabalho ao objeto pactuado no TED.
>
> **Justificativa:** O parecer ou manifestação técnica consta no processo nº 50614.002498/2024-81, no qual o PATO foi elaborado e aprovado, conforme Termo de Aprovação – PATO BR-226/RN – Km 218,80 ao Km 290,40 (SEI nº 23574081).
>
> **Quanto ao Item 7:**
>
> **Observação:** De acordo com o Ofício nº 184-SP/DOC (23237850), consta uma licença ambiental que estava vigente até o dia 12/12/2025, mas não está presente nos autos do processo.
>
> **Justificativa:** O licenciamento ambiental para obras de manutenção e conservação está atendido pelo Programa de Rodovias Federais Ambientalmente Sustentáveis – PROFAS, para fins de regularização ambiental das rodovias federais, instituído pela Portaria Interministerial MMA/MT nº 288, de 16/07/2013 (SEI nº 23574210)**,** e o segmento objeto do TED está inserido no PROFAS, conforme Autorização de Operação – Retificação nº 21201662/2024 (SEI nº 23574137).

4. Ante o exposto, verifica-se que as pendências assinaladas nos itens 4 e 7 foram integralmente sanadas, tendo em vista que os documentos comprobatórios pertinentes já se encontram devidamente acostados aos autos. Foram anexados o Termo de Aprovação do Plano Anual de Trabalho e Orçamento – PATO (SEI! n.º 23574081), a Autorização de Operação expedida pelo IBAMA (SEI! n.º 23574137) e a Portaria Interministerial MMA/MT nº 288/2013 (SEI! n.º 23574210), os quais atendem plenamente às exigências consignadas no Parecer de Auditoria.

5. Dessa maneira, encaminham-se os autos à Diretoria de Infraestrutura Rodoviária, para posterior remessa à Auditoria Interna do DNIT, a fim de que proceda a análise e verificação da conformidade processual antes da realização do primeiro repasse financeiro, em observância ao disposto no Manual de Termo de Execução Descentralizada, aprovado pela Resolução Nº 21, de 21 de dezembro de 2021

(SEI! nº 10084778), bem como no item 3.1.2. CELEBRAÇÃO no Manual de Convênios e Congêneres, aprovado pela Resolução Nº 3, de 30 de março de 2022 (SEI! nº 10935162).

Respeitosamente,

(assinado eletronicamente)

BRÁULIO FERNANDO LUCENA BORBA JÚNIOR

Coordenador-Geral de Manutenção e Restauração Rodoviária

CGMRR/DIR

Documento assinado eletronicamente por **Braulio Fernando Lucena Borba Junior**, **Coordenador-Geral de Manutenção e Restauração Rodoviária**, em 23/01/2026, às 17:45, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.dnit.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **23628148** e o código CRC **ABD049B7**.

Referência: Caso responda este Ofício, indicar expressamente o Processo nº 50614.003457/2024-10 SEI nº 23628148

Setor de Autarquias Norte | Quadra 3 | Lote A
CEP 70040-902
Brasília/DF | (061) 3315-4319

Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes
Sede do DNIT em Brasília/DF
Diretoria de Infraestrutura Rodoviária

OFÍCIO Nº 22878/2026/DIR/DNIT SEDE

Brasília, na data da assinatura eletrônica.

À
Auditoria Interna do DNIT

Assunto: Análise do processo pela Auditoria Interna do DNIT. Termo de Execução Descentralizada n.º 797/2025.

1. Trata-se do Termo de Execução Descentralizada - TED n.º 797/2025 (SEI n.º 23262332), celebrado entre este Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes - DNIT e o Ministério da Defesa - Comando do Exército Brasileiro, por intermédio do Departamento de Engenharia e Construção - 1º Batalhão de Engenharia de Construção - 1º BEC, para a Execução dos serviços de Manutenção (Conservação/Recuperação) do km 218,80 ao km 290,40 da rodovia BR-226/RN, segmento do km 218,80 ao km 290,40 - Plano Anual de Trabalho e Orçamento - P.A.T.O.

2. A respeito, lembra-se que, em atenção ao Ofício n.º 354329/2025/CGMRR/DIR/DNIT SEDE (SEI n.º 23443026), esta Diretoria de Infraestrutura Rodoviária encaminhou os autos a essa Auditoria Interna do DNIT para análise e verificação da conformidade processual, antes do primeiro repasse financeiro.

3. Em atendimento à solicitação, por meio do Parecer de Auditoria n.º 1/2026/SETDEM/AUDINT/DNIT SEDE (SEI n.º 23482048), essa Auditoria Interna identificou a necessidade de saneamento instrutório. Em síntese, recomendou-se que a área técnica adotasse as providências necessárias à juntada dos documentos elencados nos itens 4 e 7 do referido Parecer.

4. Nesse contexto, após a realização dos trâmites junto à área técnica, os autos retornaram a esta Diretoria de Infraestrutura Rodoviária por meio do Ofício n.º 18534/2026/CGMRR/DIR/DNIT SEDE (SEI n.º 23628148), no qual a Coordenação-Geral de Manutenção e Restauração Rodoviária, em atendimento ao referido Parecer e em observância ao Despacho / SRE - RN/COENGE - CAF - RN/SMT - RN (SEI n.º 23574212), da Superintendência Regional do DNIT no Estado do Rio Grande do Norte, informa que as pendências assinaladas nos itens 04 e 07 foram devidamente cumpridas, conforme descrito a seguir:

> 3. Em atendimento ao Parecer de Auditoria supra citado, a Superintendência Regional do Rio Grande do Norte encaminhou o Despacho (DNIT) (SEI! n.º 23574212), elaborado pelo Serviço de Manutenção Terrestre, contendo as informações solicitadas, quais sejam:
>
> **Quanto ao Item 4:**
>
> **Observação:** Constam o Relatório do Plano Anual de Trabalho e Orçamento – PATO – Vol. I e II (SEI n.º 21824132) e o Termo de Aprovação (SEI n.º 21824165). Apesar de haver informações que relatam o histórico do processo no Despacho (DNIT) (SEI n.º 22669904) e no Ofício 286724 (SEI n.º 22804940), não foi identificado um parecer ou manifestação técnica que analisasse **e** atestasse a adequabilidade do plano de trabalho ao objeto pactuado no TED.
>
> **Justificativa:** O parecer ou manifestação técnica consta no processo n.º 50614.002498/2024-81, no qual o PATO foi elaborado e aprovado, conforme Termo de Aprovação – PATO BR-226/RN – km 218,80 ao km 290,40 (SEI n.º 23574081).

Quanto ao Item 7:

Observação: De acordo com o Ofício n.º 184-SP/DOC (23237850), consta uma licença ambiental que estava vigente até o dia 12/12/2025, mas não está presente nos autos do processo.

Justificativa: O licenciamento ambiental para obras de manutenção e conservação está atendido pelo Programa de Rodovias Federais Ambientalmente Sustentáveis – PROFAS, para fins de regularização ambiental das rodovias federais, instituído pela Portaria Interministerial MMA/MT n.º 288, de 16/07/2013 (SEI n.º 23574210)**,** e o segmento objeto do TED está inserido no PROFAS, conforme Autorização de Operação – Retificação n.º 21201662/2024 (SEI n.º 23574137).

5. Ademais, ressaltou que foram anexados o Termo de Aprovação do Plano Anual de Trabalho e Orçamento – PATO (SEI n.º 23574081), a Autorização de Operação expedida pelo IBAMA (SEI n.º 23574137) e a Portaria Interministerial MMA/MT n.º 288/2013 (SEI n.º 23574210), os quais atendem plenamente às exigências consignadas no Parecer.

6. Sendo assim, de ordem do Senhor Diretor de Infraestrutura Rodoviária, encaminhamos os autos a essa Auditoria Interna, a fim de que proceda à análise e verificação da conformidade processual antes da realização do primeiro repasse financeiro ao Termo de Execução Descentralizada - TED n.º 797/2025 (SEI n.º 23262332).

Atenciosamente,

(assinado eletronicamente)
MARIA HELENA MELO FERRER DE MORAIS
Assessora Técnica/Port. nº 6.219/2024
Diretoria de Infraestrutura Rodoviária

Documento assinado eletronicamente por **Maria Helena Melo Ferrer de Morais**, **Assessor Técnico**, em 27/01/2026, às 14:42, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.dnit.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **23665116** e o código CRC **E9D64F4C**.

Referência: Caso responda este Ofício, indicar expressamente o Processo nº 50614.003457/2024-10 SEI nº 23665116

Setor de Autarquias Norte | Quadra 3 | Lote A
CEP 70040-902
Brasília/DF | (061) 3315-4300

Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes
Sede do DNIT em Brasília/DF
Auditoria Interna
Setor de Demandas

OFÍCIO Nº 25483/2026/SETDEM/AUDINT/DNIT SEDE

Brasília, na data da assinatura eletrônica.

À Diretoria de Infraestrutura Rodoviária,

Assunto: Impedimento de manifestação da Auditoria Interna.

1. Trata-se os autos do primeiro repasse financeiro do Termo de Execução Descentralizada - TED n.º 797/2025, celebrado entre este Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes - DNIT e o Ministério da Defesa - Comando do Exército Brasileiro, por intermédio do Departamento de Engenharia e Construção - 1º Batalhão de Engenharia de Construção - 1º BEC, para a Execução dos serviços de Manutenção (Conservação/Recuperação) do km 218,80 ao km 290,40 da rodovia BR-226/RN, segmento do km 218,80 ao km 290,40 - Plano Anual de Trabalho e Orçamento - P.A.T.O.

2. O processo já foi analisado por esta Seccional nos termos do PARECER nº 1/2026/SETDEM/AUDINT/DNIT SEDE (23482048), ocasião em que se recomendou à unidade gestora a observância das orientações constantes do item 2.4 do referido Parecer, antes da primeira transferência de recursos à unidade descentralizada, diante da ausência das seguintes informações e/ou documentos:

- Item 4 - O DNIT emitiu parecer técnico, aprovado pela autoridade competente, analisando e se manifestando fundamentadamente sobre a proposta e o Plano de Trabalho apresentados?
- Item 7 - Caso o objeto envolva a execução de obras, instalações ou serviços que exijam estudos ambientais, consta licença ambiental prévia ou de instalação?

3. Por meio do OFÍCIO Nº 22878/2026/DIR/DNIT SEDE (23665116), essa Diretoria, subsidiada pela Superintendência Regional do DNIT no Estado do Rio Grande de Norte/SRE-RN, comunicou a esta Auditoria o atendimento dos itens apontados no referido Parecer.

4. Diante disso, cumpre inicialmente recordar as diretrizes básicas que fundamentam as atividade de auditoria, as quais, segundo o Instituto dos Auditores Internos do Brasil (IIA Brasil), possuem natureza independente, objetiva e de consultoria:

> "*A auditoria interna é uma atividade independente e objetiva de avaliação (assurance) e de consultoria, desenhada para adicionar valor e melhorar as operações de uma organização. Ela auxilia a organização a realizar seus objetivos a partir da aplicação de uma abordagem sistemática e disciplinada para avaliar a melhorar a eficácia dos processos de gerenciamento de riscos, controles e governança.*"

5. A função de auditoria interna **não se confunde com atividades de cogestão.** Cabe-nos atuar como terceira linha de defesa da Autarquia, realizando avaliações independentes acerca da governança, gestão de riscos e controles internos. Nesse sentido, novamente conforme o IIA Brasil:

> *"Ao manter sua independência, a auditoria interna pode fazer suas avaliações objetivamente, fornecendo à administração e ao conselho uma crítica informada e imparcial dos processos de governança, de gerenciamento de riscos e de controle interno. Com base em suas descobertas, a auditoria interna recomenda mudanças para melhorar os processos e acompanha sua implementação.*"

6. Em consonância com esse entendimento, a Secretaria Especial de Desburocratização,

gestão e Governo Digital do Ministério da Economia estabelece no art. 18, VI, da Portaria 8678, de 19 de julho de 2021, que compete às unidade de auditoria interna:

> *VI - observar as diferenças conceituais entre controle interno, a cargo dos gestores responsáveis pelos processos que recebem o controle, e a auditoria interna, de forma a não atribuir atividades de cogestão à unidade de auditoria interna.*

7. Assim, tendo sido realizada, por esta Seccional, a verificação documental nos termos do PARECER nº 1/2026/SETDEM/AUDINT/DNIT SEDE (23482048), cabe ao setor competente providenciar os documentos e justificativas necessárias para resguardar o gestor. Não cabe a esta Auditoria manifestar-se quanto à plausibilidade ou mérito das justificativas apresentadas, uma vez que isso configuraria ato de cogestão, o que é vedado pelas normas que regem a atividade de auditoria interna.

Atenciosamente,

assinado eletronicamente
IRASMON GOMES DE MELO
Auditor

Documento assinado eletronicamente por **Irasmon Gomes de Melo**, **Auditor**, em 28/01/2026, às 14:38, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.dnit.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **23687427** e o código CRC **8BB525C7**.

Referência: Caso responda este Ofício, indicar expressamente o Processo nº 50614.003457/2024-10 SEI nº 23687427

DNIT
MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES
GOVERNO FEDERAL BRASIL UNIÃO E RECONSTRUÇÃO

Setor de Autarquias Norte | Quadra 3 | Lote A - Bairro Asa Norte
CEP 70040-902
Brasília/DF |

Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes
Sede do DNIT em Brasília/DF
Diretoria de Infraestrutura Rodoviária

OFÍCIO Nº 26281/2026/DIR/DNIT SEDE

Brasília, na data da assinatura eletrônica.

À

Coordenação-Geral de Manutenção e Restauração Rodoviária

Assunto: Análise da Auditoria Interna - Termo de Execução Descentralizada n.º 797/2025.

1. Trata-se do Termo de Execução Descentralizada - TED n.º 797/2025 (SEI n.º 23262332), celebrado entre este Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes - DNIT e o Ministério da Defesa - Comando do Exército Brasileiro, por intermédio do Departamento de Engenharia e Construção - 1º Batalhão de Engenharia de Construção - 1º BEC, para a Execução dos serviços de Manutenção (Conservação/Recuperação) do km 218,80 ao km 290,40 da rodovia BR-226/RN, segmento do km 218,80 ao km 290,40 - Plano Anual de Trabalho e Orçamento - P.A.T.O.

2. Sobre o assunto, relembra-se que em atenção ao Ofício n.º 354329/2025/CGMRR/DIR/DNIT SEDE (SEI n.º 23443026), esta Diretoria encaminhou os autos à Auditoria Interna para fins de verificação de conformidade prévia ao primeiro repasse financeiro. Em decorrência dessa análise, o Parecer de Auditoria n.º 1/2026/SETDEM/AUDINT/DNIT SEDE (SEI n.º 23482048) apontou pendências nos itens 4 e 7, recomendando o saneamento instrutório do processo.

3. Ato contínuo, essa Coordenação-Geral de Manutenção e Restauração Rodoviária, por meio do Ofício n.º 18534/2026/CGMRR/DIR/DNIT SEDE (SEI n.º 23628148), informou o atendimento das pendências indicadas, solicitando nova manifestação da Auditoria Interna quanto à documentação complementar apresentada.

4. Todavia, a Auditoria Interna, mediante o Ofício n.º 25483/2026/SETDEM/AUDINT/DNIT SEDE (SEI n.º 23687427), esclareceu a impossibilidade de nova análise, fundamentando-se no princípio da independência da auditoria, enquanto terceira linha de defesa, nos termos das normas do IIA Brasil e do art. 18, inciso VI, da Portaria SEGES/ME n.º 8.678/2021. Destacou, ainda, que a avaliação da plausibilidade ou do mérito das justificativas apresentadas configuraria ato de cogestão, vedado no âmbito da atividade de auditoria interna, concluindo nos seguintes termos:

> 7. Assim, tendo sido realizada, por esta Seccional, a verificação documental nos termos do PARECER nº 1/2026/SETDEM/AUDINT/DNIT SEDE (23482048), cabe ao setor competente providenciar os documentos e justificativas necessárias para resguardar o gestor. Não cabe a esta Auditoria manifestar-se quanto à plausibilidade ou mérito das justificativas apresentadas, uma vez que isso configuraria ato de cogestão, o que é vedado pelas normas que regem a atividade de auditoria interna.

5. Ante o exposto, de ordem do Senhor Diretor de Infraestrutura Rodoviária, encaminhamos os autos a essa Coordenação-Geral de Manutenção e Restauração Rodoviária para ciência e análise técnica quanto à regularidade processual, com vistas ao prosseguimento dos trâmites referentes ao Termo de Execução Descentralizada – TED n.º 797/2025.

Atenciosamente,

(assinado eletronicamente)
MARIA HELENA MELO FERRER DE MORAIS
Assessora Técnica/Port. nº 6.219/2024
Diretoria de Infraestrutura Rodoviária

Documento assinado eletronicamente por **Maria Helena Melo Ferrer de Morais**, **Assessor Técnico**, em 28/01/2026, às 18:54, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.dnit.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **23694056** e o código CRC **CDAC72B6**.

Referência: Caso responda este Ofício, indicar expressamente o Processo nº 50614.003457/2024-10 SEI nº 23694056

Setor de Autarquias Norte | Quadra 3 | Lote A
CEP 70040-902
Brasília/DF | (061) 3315-4300

DNIT
PROTOCOLO GOV.BR - RECIBO DA SOLICITAÇÃO
Nº 054844.0076407/2026

Código BPM 76490

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: JOSE WILLIAN DA SILVA ROSA
E-mail: Jo**ar@gmail.com
CPF: ***.868.451-**

DADOS DA SOLICITAÇÃO

Número da Solicitação: 054844.0076407/2026
Tipo da Solicitação: Protocolar documentos junto ao DNIT
Informações Complementares:
Número do Processo Informado Pelo Solicitante: Não há
Data e Hora de Encaminhamento: 19/05/2026 às 08:45

DOCUMENTO(S) ANEXADO(S)

DOCUMENTAÇÃO NECESSÁRIA	
Tipo do Documento	**Nome do Arquivo**
Requerimento e Anexo	Oficio n 67 SP DOC.pdf

DOCUMENTAÇÃO COMPLEMENTAR (Preenchimento Opcional)	
Descrição do Documento	**Nome do Arquivo**
Não preenchido	---

Sua solicitação poderá ter a documentação conferida, antes de ser tramitada para a unidade responsável. Em até 24h, a partir do envio, verifique o recebimento do e-mail contendo o Número Único de Protocolo (NUP) e orientações para o acompanhamento.

MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
DIRETORIA DE OBRAS DE COOPERAÇÃO
(Serviço de Obras e Fortificação do Exército/1946)

Ofício nº 67-SP/DOC
EB: 64480.000834/2026-90

Brasília, DF, 18 de maio de 2026.

Senhor
BRÁULIO FERNANDO LUCENA BORBA JUNIOR
Coordenador Geral de Manutenção e Restauração Rodoviária
SAN Q 03 - BL A - Ed Núcleo dos Transportes
CEP 700040-902 - Brasília-Distrito Federal

Assunto: **solicitação de descentralização de crédito - TED 797/2025 - PATO da BR-226/RN (50614.003457/2024-10)**

Senhor Coordenador Geral de Manutenção e Restauração Rodoviária,

1. Cumprimentando-o cordialmente, sirvo-me deste para tratar sobre o Termo de Execução Descentralizada nº 797/2025, concernente à execução dos serviços de Manutenção (Conservação/Recuperação) do km 218,80 ao km 290,40 da rodovia BR-226/RN, trecho: Entr. BR-101/304/406 (Viaduto da Urbana - Natal) - Div. RN/CE, subtrecho: Entr. RN-087 (Florânia/RN) - Entr. BR-110/226/RN-233 (Campo Grande/RN), segmento: km 218,80 - km 290,40, extensão: 71,60 km.

2. Visando a continuidade da execução dos serviços concernentes a obra em tela, de forma a possibilitar o cumprimento das metas planejadas pela Unidade Gestora Executora até outubro do corrente ano, solicito a possibilidade de realizar a descentralização de crédito, conforme inframencionado:

TED	BR	Necessidade de Descentralização de Crédito
797/2025	PATO BR-226/RN	R$ 5.500.000,00

3. Do exposto, coloco à disposição para esclarecer dúvidas, a Seção de Planejamento desta Diretoria, por intermédio dos contatos telefônicos: (61) 3415 6446/5654.

Atenciosamente,

SÉRGIO RÓGER ARRAIS TORRES - Coronel
Subdiretor de Obras de Cooperação

"160 ANOS DA VITÓRIA DE TUIUTI: A BATALHA DOS PATRONOS"

Documento **assinado eletronicamente**, por meio de **assinatura simples**, pelo(a) **Cel Sérgio Róger Arrais Torres**, em 18/05/2026, às 15:53 conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no §3º, art. 4º, do Decreto nº 10.543 de 13/11/2020 da Presidência da República.

78B4-OvmA-awTV-+KeW

Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes
Sede do DNIT em Brasília/DF
Diretoria de Administração e Finanças
Coordenação-Geral de Recursos Logísticos
Coordenação de Administração Patrimonial
Núcleo de Protocolo e Arquivo

OFÍCIO Nº 150889/2026/NUPA/COPATR/CGLOG/DAF/DNIT SEDE

Brasília, 19 de maio de 2026.

À Coordenação-Geral de Manutenção e Restauração Rodoviária - CGMRR/DIR

1. Comunicamos a inclusão do Ofício nº 67-SP/DOC (24811503) neste processo, o qual foi enviado pelo Exército Brasileiro, via protocolo digital, e recebido pelo Núcleo de Protocolo e Arquivo no dia 19 de maio de 2026.

2. Assim, após conferir a validade da assinatura eletrônica contida no referido documento, encaminhamos para conhecimento e adoção de providências cabíveis.

Atenciosamente,

(*Documento assinado eletronicamente*)

MARIANA LEAL FERNANDES HANHOERSTER

Chefe do Núcleo de Protocolo e Arquivo - NUPA

COPATR/CGLOG/DAF/DNIT

Documento assinado eletronicamente por **Mariana Leal Fernandes Hanhoerster**, **Chefe do Núcleo de Protocolo e Arquivo**, em 19/05/2026, às 14:31, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.dnit.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **24811607** e o código CRC **7E72DEE5**.

Referência: Caso responda este Ofício, indicar expressamente o Processo nº 50614.003457/2024-10 SEI nº 24811607

Setor de Autarquias Norte | Quadra 3 | Lote A
CEP 70040-902
Brasília/DF |