**REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL**

**MINISTÉRIO DA INFRAESTRUTURA   
DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES – DNIT**

**RELATÓRIO DE SUPERVISÃO BR-LEGAL**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Rodovias | : |  |  |
| Extensão Total | : |  |  |
| Empresa | : |  |  |

**RELATÓRIO INICIAL**

**PERÍODO:**

Maio de 2022

ÍNDICE

[1. SUPERVISÃO 5](#_Toc103862897)

[1.1. Dados contratuais – Empresa Supervisora 6](#_Toc103862898)

[1.2. Garantias e Seguros 7](#_Toc103862899)

[1.3. Relação das faixas monitoradas por rodovia 7](#_Toc103862900)

[1.4. Descrição da obra 7](#_Toc103862901)

[1.5. Serviços a serem executados 7](#_Toc103862902)

[1.5.1. Gerais 8](#_Toc103862903)

[1.5.2. BR-LEGAL – Padrões de Desempenho 10](#_Toc103862904)

[1.5.3. BR-LEGAL – Acompanhamento dos Contratos 10](#_Toc103862905)

[1.5.4. BR-LEGAL – Acompanhamento das Medições Mensais 11](#_Toc103862906)

[1.5.5. BR-LEGAL – Acompanhamento da Sinalização Horizontal 11](#_Toc103862907)

[1.5.6. BR-LEGAL – Acompanhamento da Sinalização Vertical 12](#_Toc103862908)

[1.5.7. BR-LEGAL – Acompanhamento dos Dispositivos de Segurança 12](#_Toc103862909)

[1.6. Análise do planejamento a ser executado 13](#_Toc103862910)

[1.7. Cronograma financeiro 13](#_Toc103862911)

[1.8. Cronograma de mobilização e permanência das equipes 15](#_Toc103862912)

[1.9. Condição Inicial do Trecho 16](#_Toc103862913)

[1.9.1. Condição inicial da Sinalização Horizontal. 16](#_Toc103862914)

[1.9.2. Condição inicial da Sinalização Vertical. 16](#_Toc103862915)

[1.9.3. Condição inicial dos Dispositivo de Segurança 17](#_Toc103862916)

[1.10. Identificação das dificuldades executivas 17](#_Toc103862917)

[1.11. Relatório fotográfico 19](#_Toc103862918)

[1.12. Ata de reunião 20](#_Toc103862919)

[2. EXECUÇÃO 21](#_Toc103862920)

[2.1. Dados Contratuais – Empresas Operadoras 22](#_Toc103862921)

LISTA DE FIGURAS

[Figura 1 – Modelo de parecer do planejamento e programação de serviços. 7](#_Toc496003120)

[Figura 2 - Modelo de ata de reunião. 8](#_Toc496003121)

LISTA DE TABELAS

[Tabela 1 – Dados das Rodovias. 7](#_Toc496003122)

[Tabela 2 – Cronograma Financeiro. 7](#_Toc496003123)

[Tabela 3 – Cronograma de mobilização e permanência das equipes. 7](#_Toc496003124)

[Tabela 4 - Condição inicial dos pontos – Sinalização Horizontal. 7](#_Toc496003125)

[Tabela 5 - Condição inicial dos pontos – Sinalização Vertical. 7](#_Toc496003126)

[Tabela 6 - Condição inicial dos pontos – Dispositivo de Segurança. 7](#_Toc496003127)

[Tabela 7 - Identificação das dificuldades executivas. 7](#_Toc496003128)

[Tabela 8 - Relatório Fotográfico. 8](#_Toc496003129)

# SUPERVISÃO

## Dados contratuais – Empresa Supervisora

|  |  |
| --- | --- |
| Edital nº: |  |
| Extensão: |  |
| Modalidade da Licitação: |  |
| Data da Licitação: |  |
| Data Base: |  |
| Data da Publicação do Resultado no DOU: |  |
| Número do Contrato: |  |
| Número do Processo Administrativo Base: |  |
| Data de Assinatura do Contrato: |  |
| Data de Publicação no DOU: |  |
| Prazo de Vigência: |  |
| Prazo de Execução: |  |
| Data da Ordem de Início: |  |
| Data de Término: |  |
| Valor do Contrato (PI): |  |
| Valor do Contrato (PI + R): |  |
| Fiscal do Contrato: |  |
| Portaria de Designação Fiscal: |  |
| Engenheiro Coordenador: |  |
| Nome da Empresa: |  |
| CNPJ: |  |
| Endereço: |  |
| Telefone: |  |
| Responsável: |  |
| Função: |  |
| Responsável Técnico: |  |

## Garantias e Seguros

Apresentação da garantia e do seguro contratual.

## Relação das rodovias supervisionadas

Indicar quais os lotes, rodovias, trechos e a extensão, que estarão sob a fiscalização da supervisora.

Tabela – Dados das Rodovias.



## Descrição da obra

Supervisão dos serviços componentes do Programa BR-LEGAL 2 (Programa Nacional de Segurança e Sinalização Rodoviária) ou outro que o suceda, abrangendo toda a extensão da malha rodoviária sob jurisdição do DNIT (Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes) no Estado do \_\_\_\_\_\_\_\_\_, em conformidade com o Edital e seus anexos.

## Serviços a serem executados

A supervisora deverá realizar a descrição dos serviços a serem executados ao longo da vigência contratual, conforme consta no Edital.

Supervisionar e apoiar a fiscalização na execução dos serviços incluídos nos contratos pertencentes ao(s) Programa(s) de Sinalização e Segurança integrantes das ações de manutenção rodoviária (BR-Legal ou outro(s) que o suceda);

### Gerais

A supervisora deverá assistir e subsidiar o DNIT de informações, dados e registros pertinentes, considerando o escopo do contrato objeto da Supervisão.

* Iniciar os trabalhos do Termo de Referência a partir da mobilização da equipe;
* Manter as equipes de trabalho devidamente dimensionadas para a perfeita execução dos serviços de supervisão desde que atendidas as premissas mínimas de quantidade e qualificação;
* Elaborar e propor ao DNIT modelo/padrão de checklists e relatórios que contemplem todo o escopo dos serviços a serem supervisionados no âmbito do BR-LEGAL, como forma de verificação da execução dos serviços e do cumprimento das resoluções, manuais, normativos e instrução de serviços vigente conforme definido no Termo de Referência;
* Realizar, em meio digital, em plataforma compatível com o software a ser determinado pelo DNIT, levantamento de dados e eventuais detalhamentos, demandados pela fiscalização. O DNIT pode requisitar cópias desses arquivos a qualquer momento devido ao fato de serem elementos principais do suporte documental dos serviços a serem executados;
* Promover a interação das informações de forma compilada, clara e de direta identificação/entendimento por meio de planilhas, gráficos, relatórios, softwares, memoriais de cálculo e mapas, de modo a obter um padrão único de comunicação entre as empresas executoras dos programas, a Supervisora, a gerenciadora e o DNIT;
* Esclarecer dúvidas e prestar as informações necessárias à completa e adequada realização dos serviços a serem executados no âmbito do BR-LEGAL;
* Prestar serviços de consultoria, consolidados por meio de Relatórios, na área de segurança viária, seja de forma rotineira ou por iniciativa da Fiscalização do DNIT, de forma a dirimir questões de ordem técnica e contratuais com relação à execução dos serviços escopo do contrato;
* Emitir parecer técnico sobre eventuais propostas das empresas contratadas, particularmente no que se refere às alterações de prazo contratual, cronogramas, projetos e revisão de contrato;
* Reportar ao DNIT quando da verificação do não atendimento ao cronograma de execução dos serviços ou caso seja identificado como inviável e/ou inadequado, bem como efetuar sua reelaboração em conjunto com as Empresas e/ou Consórcios executoras dos programas e fiscalização do DNIT. Tal cronograma deverá ser elaborado e atualizado com a utilização de software ou plataforma a ser determinado pela CGMRR;
* Informar, tempestivamente, à fiscalização do DNIT quando da constatação de ocorrências em que caiba o registro, comunicação ou notificação de maneira formal no acompanhamento da execução de cada etapa dos serviços contratados e que se configurem como escopo do contrato;
* Informar, incontinenti, à fiscalização do DNIT caso sejam observados desvios em relação às prescrições legais e normativas em vigência quando da verificação dos controles geométricos e tecnológicos, quando couber, dos materiais aplicados e dos serviços executados para fins de aprovação e liberação. Caso sejam observados problemas, a supervisora deverá informar quanto à providência tomada ou à solução passível de ser tomada, cabendo a fiscalização do DNIT manifestar-se sobre a aprovação e concordância;
* Participar em conjunto com as empresas contratadas e o DNIT, na definição de soluções de questões técnicas ou contratuais dos serviços em andamento, seja por rotina ou por iniciativa de qualquer das partes envolvidas;
* Realizar, além das medições e inspeções de conferência rotineiras, medições e inspeções aleatórias e específicas a serem determinadas pelo DNIT em caso da existência de dúvida, necessidade de conferência ou no caso de eventual acompanhamento das equipes da Autarquia ou órgãos de controle internos e externos;
* Elaborar as built, conforme Escopo Básico EB-117 das Diretrizes Básicas para Elaboração de Estudos e Projetos Rodoviários – DNIT, para os casos cabíveis;
* Verificar e preencher os diários de obra das empresas executoras do BR-LEGAL;
* Manter e disponibilizar todos os equipamentos de medição aferidos por empresas devidamente credenciados e idôneos, com apresentação dos certificados com prazos de validade vigentes;
* Verificar a efetividade do Sistema de Gestão da Qualidade adotado pelas executoras do BR-LEGAL, para os casos que sejam pertinentes, observando o preconizado na norma DNIT 011/2014 – PRÓ;
* Elaborar e manter atualizado o controle físico-financeiro dos serviços e manter atualizada a “Curva S” de todos os contratos bem como indicadores físicos de execução dos serviços.
* Acompanhar os serviços executados e previstos de execução, através do desenvolvimento de uma metodologia de coleta de informações, gerando um retrato fiel da situação física de cada contrato, inclusive no que se refere à sua compatibilização com a disponibilidade financeira e orçamentária;
* Efetuar a elaboração das medições mensais dos serviços executados pelas empresas contratadas do BR-LEGAL e submetê-las, juntamente com os dados coletados em campo, às aprovações pela fiscalização;
* Coletar, organizar e manter à disposição da Fiscalização do DNIT, na plataforma de gerenciamento da CGMRR dados e informações da realização dos serviços relativos aos programas dessa Coordenação-Geral;
* Identificar e informar ao DNIT os trechos urbanos, rurais, pontos e/ou segmentos críticos, pontos e/ou segmentos potencialmente inseguros, travessias urbanas e segmentos concentradores de conflito de tráfego por meio de relatório padronizado. Apresentar proposições de melhorias de engenharia de tráfego para situações específicas supracitadas;
* Apresentar todos os dados de georreferenciamento utilizando o Datum Sirgas 2000 e coordenadas em grau decimal com precisão de 6 casas;

### BR-LEGAL – Padrões de Desempenho

Cabe à empresa supervisora monitorar todo o segmento, verificando se o desempenho da sinalização horizontal, vertical, dispositivos de segurança e manutenção estão atendendo os parâmetros estabelecidos no Programa, observando o contido na Instrução Normativa Nº 3/DNIT SEDE, de 26 de fevereiro de 2021, ou outra que a suceda, nos normativos do DNIT, ABNT e CONTRAN referentes aos serviços do BR-LEGAL 2.

A empresa supervisora deverá verificar juntamente à Superintendência Regional o planejamento de ações dos Programas a serem supervisionados (Projetos e Cronogramas) em vistas a subsidiar o cronograma da supervisão.

### BR-LEGAL – Acompanhamento dos Contratos

* Análise do contrato, verificando seu atendimento antes, durante e após sua execução;
* Controle do planejamento mediante datas de verificação e adequação, término de atividades, pendências, considerando todas as etapas do contrato;
* Controle de projeto através de procedimentos que permitam a sua análise e que possibilitem a correta execução dos serviços;
* Controle de processos de forma a utilizar os equipamentos adequados ao projeto, às normas, aos contratos e aos requisitos especificados;
* Controle de dispositivos de medição e monitoramento, a fim de controlar, calibrar e verificar os equipamentos de inspeção, medição e ensaios, atendendo aos requisitos especificados;
* Controle do produto de acordo com as especificações técnicas cabíveis de forma a assegurar que a obra esteja em conformidade com os padrões estabelecidos pelo contratante enquanto produto acabado, e que atenda às exigências do DNIT;
* Controle de documentos técnicos relativos à execução da obra, especificações, projetos etc.;
* Controle dos ensaios de campo elaborados pela empresa executora, assim como de todos os ensaios realizados pela própria supervisora;
* Controle do histórico de intervenções, bem como das reposições (inclusive indicando o motivo da mesma) de sinalização horizontal, vertical e dispositivos de segurança, incluindo os serviços executados pela equipe de manutenção.

### BR-LEGAL – Acompanhamento das Medições Mensais

O acompanhamento dos serviços referentes às medições mensais será executado na totalidade das diversas frentes de serviços, para que se comprove as informações apresentadas pela empresa executora e para que a Supervisora possa ratificar as informações para medição. Os relatórios referentes às medições mensais devem ser entregues de forma tempestiva com intuito a subsidiar a fiscalização do DNIT no lançamento das medições, com vistas a cumprir os prazos estabelecidos na Instrução de Serviço CONJ/DG/DIREX/DNIT/ Nº 01, de 25 de fevereiro de 2014.

### BR-LEGAL – Acompanhamento da Sinalização Horizontal

O acompanhamento do desempenho da sinalização horizontal deverá ser realizado desde a execução das intervenções e manutenções, até a avaliação da retrorrefletância. A medição da retrorrefletância deverá seguir os procedimentos das normas ABNT NBR 14.723:2020 – Sinalização horizontal viária - Medição de retrorrefletividade utilizando equipamento manual com geometria de 15 m - Método de ensaio, ABNT NBR 16.307:2020 – Sinalização horizontal viária - Medição de retrorrefletividade utilizando equipamento manual com geometria de 30 m - Método, ABNT NBR 16.410:2015 – Sinalização horizontal viária - Avaliação da retrorrefletividade utilizando equipamento dinâmico com geometria de 15 m ou 30 m e DNIT 409/2017 - PRO, ou as que vierem a substituí-las.​

* Análise contínua da retrorrefletividade da sinalização horizontal: Objetiva averiguar a adequação da sinalização horizontal quanto aos parâmetros de retrorrefletância residual exigidos nos editais do Programa BR-LEGAL. Deverão ser realizadas duas medições ao longo do ano compreendendo a extensão total de cada lote da malha rodoviária vigente contemplada pelo programa. Os resultados deverão ser apresentados na forma de gráfico unifilar, ressaltando-se que devem ser apresentadas as coordenadas geográficas de cada ponto. Os dados coletados pela supervisora deverão possibilitar sua exportação para o sistema a ser definido pelo DNIT. Para sua consecução, ressalta-se que todos os pontos de leitura de retrorrefletância deverão ser georreferenciados com coordenadas, além de haver a indicação do tipo de material aplicado, tipo de pavimento, espessura aplicada, cor, data de aplicação e VDM. Ressalta-se que, caso seja constatado pela fiscalização que o volume de tráfego no segmento onde serão realizadas as leituras de retrorrefletância inviabilize a realização destas leituras durante o período diurno, caberá à empresa supervisora se programar para realizar estas leituras em horário fora do horário de pico. Deverá ser avaliado, ainda, se a sinalização implantada se encontra em conformidade com o Projeto Executivo aceito pelo DNIT, no que se refere a todos os parâmetros de dimensionamento e materiais implantados.
* Análise do decaimento da retrorrefletividade da sinalização horizontal: Objetiva estudar o comportamento da sinalização horizontal por meio o decaimento da retrorrefletância ao longo do tempo. Deverá ser elencado 01 (um) segmento rodoviário fixo de 1 (um) km dentro de cada lote. As leituras deverão ser realizadas em períodos de tempo de 60 (sessenta) dias. Os dados deverão ser apresentados por meio de gráficos, ressaltando-se que devem ser apresentadas as coordenadas geográficas de cada ponto.

### BR-LEGAL – Acompanhamento da Sinalização Vertical

O acompanhamento do desempenho da sinalização vertical deverá ser realizado por meio do uso do equipamento medidor de retrorrefletância de películas. Entretanto, deverá ser verificado, ainda, se a sinalização está em conformidade com o Projeto Executivo aceito pelo DNIT, no que se refere ao posicionamento, substrato utilizado, tipo de película, suporte, dimensionamento, pintura eletrostática preta fosca no fundo da placa e demais parâmetros estabelecidos na Instrução Normativa nº 03/2021, ou a que vier a substituí-la.

A empresa supervisora deverá se programar para realizar, pelo menos,  01 (uma) uma inspeção em cada placa ao ano de forma planejada ou, no caso de solicitação por parte da Superintendência Regional, por demanda a qualquer momento, devendo ser elaborado e submetido à CGMRR modelo de ficha de acompanhamento para cada placa, no prazo máximo de 60 (sessenta) dias após a Ordem de Início dos Serviços. Essa ficha, após aprovada pela CGMRR, deverá ser preenchida com todos os dados coletados em campo, tais como coordenadas georreferenciadas, retrorrefletância, dimensões, materiais e data das intervenções de manutenção. Deverá ser apresentada à fiscalização, sendo parte componente dos relatórios. Ressalta-se, ainda, que caberá ao DNIT a qualquer momento estabelecer modelos de apresentação de dados com o intuito de sistematizar e padronizar as informações referentes à sinalização vertical.

### BR-LEGAL – Acompanhamento dos Dispositivos de Segurança

O acompanhamento do desempenho dos dispositivos de segurança será realizado por meio de inspeção visual no que se refere à verificação quanto ao atendimento aos parâmetros do Projeto Executivo aceito pelo DNIT. Para isso, os resultados deverão ser apresentados no padrão definido pela CGMRR, ressaltando-se que devem ser detalhados por tramo de defensa, constar as coordenadas georreferenciadas, o tipo de terminal e as recomposições realizadas durante a vigência e o prazo de garantia definidos no contrato do BR-LEGAL. Os dados coletados pela supervisora deverão possibilitar sua exportação para sistema a ser definido pelo DNIT. Deverá ser avaliado ainda, se os dispositivos implantados estão em conformidade com o Projeto Executivo aceito pelo DNIT, no que se refere a todos os parâmetros de dimensionamento e materiais implantados. Deverá ser avaliado o certificado apresentado para os dispositivos, conforme preceitos da NBR 15.486:2016. Ressalta-se ainda, que caberá ao DNIT a qualquer momento estabelecer modelos de apresentação de dados com o intuito de sistematizar e padronizar as informações referentes aos dispositivos de segurança.

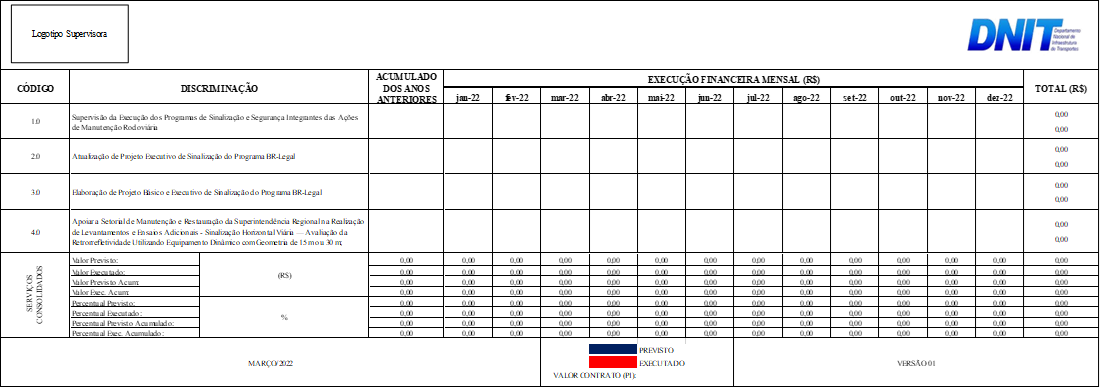
## Cronograma financeiro

O Cronograma Financeiro da Supervisora conterá, além da previsão, a execução dos desembolsos efetivamente executados, permitindo um confronto entre o planejado e o realizado.

Este documento deve seguir o modelo anexo, contendo os valores mensais previstos e executados por famílias de serviços. Deve-se consolidar os valores e percentuais previstos e executados mensalmente e também apresentá-los acumulados ao longo do período de contrato da Supervisora.

A seguir, na Tabela 2, é apresentado o modelo do cronograma financeiro.

Tabela – Cronograma Financeiro.



## Cronograma de mobilização e permanência das equipes

A supervisora deverá elaborar um cronograma de mobilização e permanência das equipes, permitindo analisar em qual período ocorrerá a mobilização dos profissionais por tipo de serviço.

A seguir, na Tabela 3, é apresentado o modelo do cronograma de mobilização e permanência das equipes.

Tabela – Cronograma de mobilização e permanência das equipes.



## Condição Inicial do Trecho

A supervisora deverá realizar o levantamento da condição atual existentes no trecho.

### Condição inicial da Sinalização Horizontal – SH1.

Tabela - Condição inicial dos pontos – Sinalização Horizontal – SH1.



### Condição inicial da Sinalização Horizontal – SH2.

Tabela 5 - Condição inicial dos pontos – Sinalização Horizontal – SH2.



### Condição inicial da Sinalização Horizontal – SH3.

Tabela 6 - Condição inicial dos pontos – Sinalização Horizontal – SH3.



### Condição inicial da Sinalização Horizontal – SH4.

Tabela 7 - Condição inicial dos pontos – Sinalização Horizontal – SH4.



### Condição inicial da Sinalização Vertical – SV1.

Tabela 8 - Condição inicial dos pontos – Sinalização Vertical - SV1.



### Condição inicial da Sinalização Vertical – SV2.

Tabela 9 - Condição inicial dos pontos – Sinalização Vertical - SV2.

### 

### Condição inicial dos Dispositivo de Segurança

Tabela 10 - Condição inicial dos pontos – Dispositivo de Segurança - DS.



## Identificação das dificuldades executivas

A seguir, na Tabela 7, é apresentado o diagrama para identificação de interferências, com localização do ponto, razão da dificuldade executiva, período em que não há previsão de conclusão dos serviços e por fim observação caso necessário.

Tabela 11 - Identificação das dificuldades executivas.



## Relatório fotográfico

Deverá ser elaborado um Relatório Fotográfico, conforme Tabela 14, composto por fotos coloridas numeradas e datadas, para cada lote supervisionado. As fotos deverão evidenciar situações passíveis de notificação, inconformidades, assim como a resolução dos problemas notificados.

Tabela 12 - Relatório Fotográfico.



## Ata de reunião

Deve-se anexar as atas de reuniões do primeiro encontro entre a empresa supervisora e empresa supervisionada, segue na Figura 1, modelo de ata de reunião.

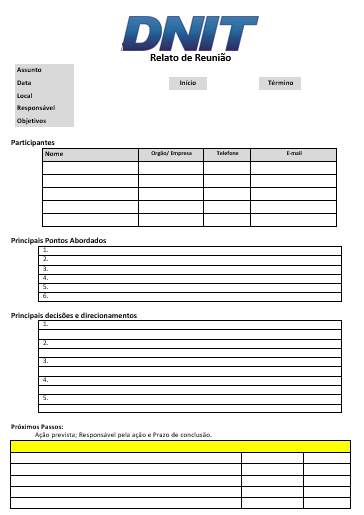


Figura 1 - Modelo de ata de reunião.

# EXECUÇÃO

## Dados Contratuais – Empresas Executoras

|  |  |
| --- | --- |
| Edital nº: |  |
| Extensão (km): |  |
| Modalidade da Licitação: |  |
| Data da Licitação: |  |
| Data Base: |  |
| Data da Publicação do Resultado no DOU: |  |
| Número do Contrato: |  |
| Data de Assinatura do Contrato: |  |
| Data de Publicação no DOU: |  |
| Ordem de Início dos Serviços: |  |
| Data de Término Atualizada: |  |
| Prazo de Vigência: |  |
| Prazo Restante: |  |
| Prazo de Execução: |  |
| Número do Processo Administrativo Base: |  |
| Valor do Contrato (PI): |  |
| Valor do Contrato (PI + R): |  |
| Valor por km: |  |
| Fiscal do Contrato: |  |
| Portaria de Designação Fiscal:  Engenheiro Responsável: |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Edital nº: |  |
| Extensão (km): |  |
| Modalidade da Licitação: |  |
| Data da Licitação: |  |
| Data Base: |  |
| Data da Publicação do Resultado no DOU: |  |
| Número do Contrato: |  |
| Data de Assinatura do Contrato: |  |
| Data de Publicação no DOU: |  |
| Ordem de Início dos Serviços: |  |
| Data de Término Atualizada: |  |
| Prazo de Vigência: |  |
| Prazo Restante: |  |
| Prazo de Execução: |  |
| Número do Processo Administrativo Base: |  |
| Valor do Contrato (PI): |  |
| Valor do Contrato (PI + R): |  |
| Valor por km: |  |
| Fiscal do Contrato: |  |
| Portaria de Designação Fiscal:  Engenheiro Responsável: |  |