EDITAL DE CONCESSÃO N° 3/2024

Parte VII

Contrato de Concessão N° 3/2025

Rodovia Federal

Sistema Rodoviário BR-262/MG (Uberaba/MG - Betim/MG)

Rodovia BR-262/MG, entre o km 360,1 e o km 799,0, no trecho compreendido entre o entroncamento com a BR-381(C) em Betim e o entroncamento com a BR-050(A)/464(A) em Uberaba

Sumário

1 Disposições Iniciais 4

2 Objeto do Contrato 15

3 Prazo da Concessão 16

4 Bens da Concessão 17

5 Autorizações Governamentais 19

6 Faixa de Domínio 22

7 Projetos 25

8 Obras e Serviços 27

9 Verificador 36

10 Declarações 39

11 Garantia de Execução do Contrato 39

12 Recursos Vinculados 41

13 Mecanismo de Contas 44

14 Direitos e Obrigações dos Usuários 46

15 Prestação de Informações e Acesso ao Sistema Rodoviário 47

16 Fiscalização pela ANTT 50

17 Recursos para Desenvolvimento Tecnológico - RDT 52

18 Remuneração 52

19 Tarifa de Pedágio 52

20 Receitas Extraordinárias 63

21 Penalidades 64

22 Alocação de Riscos 69

23 Recomposição do Equilíbrio Econômico-Financeiro 78

24 Contratação com Terceiros e Empregados 81
25 Capital Social 82
26 Controle Societário 82
27 ESG - Práticas de Responsabilidade Ambiental, Social e Governança Corporativa 83
28 Financiamento e Obrigações Financeiras 84
29 Acordo Direto 85
30 Informações aos Financiadores 86
31 Assunção do Controle ou da Administração Temporária pelos Financiadores 87
32 Intervenção da ANTT 88
33 Extinção da Concessão 89
34 Advento do Termo Contratual 91
35 Regras Gerais de Indenização em Casos de Extinção Antecipada 91
36 Encampação 92
37 Caducidade 93
38 Rescisão 96
39 Anulação 96
40 Falência ou Extinção da Concessionária 96
41 Procedimentos para a Transição 96
42 Propriedade Intelectual 97
43 Seguros 97
44 Resolução de Controvérsias 99
45 Disposições Diversas 104
45.1 Normas da ANTT 104

CONTRATO DE CONCESSÃO

Aos quatorze dias do mês de fevereiro de 2025, pelo presente instrumento, de um lado, na qualidade de contratante:

(1) O **Poder Concedente**, por intermédio da **AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES**, autarquia integrante da Administração Federal indireta, com sede em Brasília, Distrito Federal, no Setor de Clubes Esportivos Sul, Trecho 3, Lote 10, Polo 8 do Projeto Orla, neste ato representada por seu Diretor-Geral, Sr. RAFAEL VITALE RODRIGUES, CPF nº [redacted], [redacted] engenheiro civil, nomeado pelo Decreto de 19 de julho de 2021, publicado no Diário Oficial da União nº 135, de 20 de julho de 2021, doravante denominada "ANTT"; e

de outro lado, na qualidade de "**Concessionária**", doravante assim denominada:

(2) **CONCESSIONÁRIA DA RODOVIA BR 262 MG S.A**., sociedade por ações, com sede em Uberaba, Estado de Minas Gerais, na Avenida Niza Marquez Guaritá, n.º 1850, Martinelli Mall, Sala 07, Residencial Filinha Mendes, CEP 38035-672, inscrita no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ), sob o n° 58.492.120/0001-33, neste ato devidamente representada pelos Sr. PAULO NUNES LOPES, [redacted] economista, portador do RG nº [redacted] inscrito no CPF/MF sob o n° [redacted] e PAULO VINÍCIUS MACHADO GOMES, [redacted] contador, portador do RG n° [redacted] inscrito no CPF/MF sob o n° [redacted];

ANTT e **Concessionária** doravante denominadas, em conjunto, como "**Partes**" e, individualmente, como "**Parte**",

CONSIDERANDO QUE

(A) O **Poder Concedente** decidiu promover a concessão do **Sistema Rodoviário** abaixo referido, atribuindo à iniciativa privada a sua exploração, conforme autorizado pelo Decreto nº 2.444 de 30 de dezembro de 1997, alterado pelo Decreto n° 8.054 de 15 de julho de 2013, e pelo Decreto nº 10.864, de 19 de novembro de 2021;

(B) Em virtude da decisão mencionada no considerando anterior, a **ANTT**, de acordo com as competências legais que lhe foram atribuídas, realizou o **Leilão** para a concessão do **Sistema Rodoviário**; e

(C) O objeto do **Contrato** foi adjudicado à **Concessionária**, em conformidade com ato da Diretoria da **ANTT**, publicado no **DOU** de 16 de dezembro de 2024,

resolvem as **Partes** celebrar o presente **Contrato** de **Concessão** (o "**Contrato**"), de acordo com as seguintes cláusulas e condições:

1 Disposições Iniciais

1.1 Definições

1.1.1 Para os fins do presente **Contrato**, e sem prejuízo de outras definições aqui estabelecidas, as seguintes definições aplicam-se às respectivas expressões:

(i) **ABNT**: Associação Brasileira de Normas Técnicas.

(ii) **Acordo Direto**: instrumento de adesão facultativa ao agente fiduciário, representando os **Financiadores**, que estabelece procedimento para o exercício de direitos dos **Financiadores** perante a **Concessão**, visando à plena execução do **Contrato** e a preservação dos interesses dos **Financiadores**.

(iii) **Acréscimo de Reequilíbrio**: incrementador de valores a serem revertidos à **Conta de Livre Movimentação** da **Concessionária** mediante a modulação da alíquota de **Recursos Vinculados** sobre a **Receita Bruta** da **Concessão**, utilizado como mecanismo de manutenção da equivalência contratual entre os serviços prestados e a sua remuneração, em função da conclusão antecipada das obras e serviços da Frente de Ampliação de Capacidade e Melhorias e da conclusão de obras do **Estoque de Melhorias**, tal como previsto no **Contrato**, no **PER** e no **Anexo 5**, mediante a aplicação do **Fator A** e **Fator E**, respectivamente.

(iv) **Adjudicatária**: **Proponente** vencedora do processo licitatório.

(v) **Ajuste Final de Resultados**: apuração final realizada pela **ANTT** para definição dos montantes econômico-financeiros atribuídos a cada uma das **Partes** por ocasião da extinção da **Concessão**, na forma prevista neste **Contrato**.

(vi) **Anexo**: cada um dos documentos anexos ao **Contrato**.

(vii) **Anexo do Edital**: cada um dos documentos anexos ao **Edital**.

(viii) **Ano de Concessão**: cada um dos anos do **Prazo da Concessão**, contabilizados a partir da **Data da Assunção**.

(ix) **ANTT**: Agência Nacional de Transportes Terrestres.

(x) **Avaliação da Conformidade**: processo sistematizado, com regras predefinidas, devidamente acompanhado e avaliado, de forma a propiciar adequado grau de confiança de que um produto, processo, projeto, obra ou serviço, atende a requisitos preestabelecidos em normas técnicas ou regulamentos.

(xi) **Banco Depositário**: instituição financeira contratada e remunerada pela **Concessionária** com a finalidade de manter e operar, na forma prevista neste **Contrato** e no instrumento constante do **Anexo 10**, o **Mecanismo de Contas**.

(xii) **Bens da Concessão**: bens indicados na subcláusula 4.1.1.

(xiii) **Bens Reversíveis**: **Bens da Concessão** que, conforme regulamentação específica da **ANTT**, são considerados essenciais à prestação do serviço e que serão revertidos ao **Poder Concedente** ao término do **Contrato**.

(xiv) **Coligada**: sociedade submetida à influência significativa de outra sociedade. Há influência significativa quando se detém ou se exerce o poder de participar nas decisões das políticas financeira ou operacional da investida, sem controlá-la. É presumida influência significativa quando houver a titularidade de 20% (vinte por cento) ou mais do capital votante da investida, sem controlá-

la.

(xv) **Comitê de Resolução de Conflitos (*dispute board*):** comissão composta na forma estabelecida neste **Contrato** para auxiliar na solução de divergências técnicas a ela submetidas durante o **Prazo da Concessão.**

(xvi) **Concessão**: significado definido na subcláusula 2.

(xvii) **Concessionária**: significado definido no preâmbulo do **Contrato**.

(xviii) **Conta Centralizadora:** conta bancária de titularidade da **Concessionária** e de movimentação restrita, aberta perante o **Banco Depositário** e movimentada conforme disposições do **Contrato**, utilizada para o depósito da **Receita Bruta** da **Concessão**, permitida a sua utilização para a transferência de valores entre as **Contas da Concessão** e a **Conta de Livre Movimentação** na forma deste **Contrato**.

(xix) **Conta de Ajuste**: conta bancária de titularidade da **Concessionária** e de movimentação restrita, aberta perante o **Banco Depositário** e movimentada somente com autorização da **ANTT**, utilizada para o depósito de valores gerados pela **Concessão** e para o recebimento de aportes de terceiros, públicos ou privados, permitida sua utilização no âmbito do **Ajuste Final de Resultados**, do **Desconto de Usuário Frequente** e de reequilíbrios econômico-financeiros, na forma deste **Contrato**.

(xx) **Conta de Aporte**: conta bancária de titularidade da **Concessionária** e de movimentação restrita, aberta perante o **Banco Depositário** para as finalidades estabelecidas no item 8 do Edital, devendo ser aberta somente se houver depósito previsto, sendo certo que, no ato de sua constituição, deverão ser outorgados poderes à **ANTT** para sua movimentação por meio de **Notificação de Transferência de Aporte** para os fins previstos no **Edital** e no **Contrato**.

(xxi) **Conta de Livre Movimentação**: conta bancária de titularidade da **Concessionária** e de livre movimentação, a qual poderá ser movimentada e onerada pela **Concessionária** na forma deste **Contrato**, observados os termos do **Acordo Direto** e os demais acordos e compromissos firmados com os **Financiadores**.

(xxii) **Conta de Retenção**: conta bancária de titularidade da **Concessionária** e de movimentação restrita, gerida exclusivamente pelo **Banco Depositário**, na qual permanecerão depositados, na forma prevista neste **Contrato**, parcela dos

valores referentes aos **Recursos Vinculados**, especificamente para aplicação do **Mecanismo de Proteção Cambial**.

(xxiii) **Contas da Concessão**: a **Conta de Ajuste** e a **Conta de Retenção**, conjuntamente.

(xxiv) **Contorno Alternativo**: conjunto de obras de implantação de nova pista por meio de contorno de um determinado trecho urbano.

(xxv) **Contrato**: significado definido no preâmbulo deste instrumento.

(xxvi) **Controlada**: qualquer pessoa jurídica ou fundo de investimento cujo **Controle** é exercido por outra pessoa ou fundo de investimento e entendida como tal a sociedade na qual a **Controladora**, diretamente ou por meio de outras controladas, é titular de direitos de sócio que lhe assegurem, de modo permanente, preponderância nas deliberações sociais e poder de eleger a maioria dos administradores da **Controlada**, nos termos do art. 243, § 2°, da Lei n° 6.404/76.

(xxvii) **Controladora**: qualquer pessoa ou fundo de investimento que exerça **Controle** sobre outra pessoa ou fundo de investimento.

(xxviii) **Controle**: o poder, detido por pessoa ou grupo de pessoas vinculadas por acordo de voto ou sob controle comum, que, direta ou indiretamente, isolada ou conjuntamente: (i) exercer, de modo permanente, direitos que lhe assegurem a maioria dos votos nas deliberações sociais e eleger a maioria dos administradores ou gestores de outra pessoa, fundo de investimento ou entidades de previdência complementar, conforme o caso; e/ou (ii) efetivamente dirigir as atividades sociais e orientar o funcionamento de órgãos de outra pessoa, fundo de investimento ou entidade de previdência complementar.

(xxix) **CVM**: Comissão de Valores Mobiliários.

(xxx) **Data da Assunção**: data da assinatura do **Termo de Arrolamento e Transferência de Bens** (**Anexo 1** do **Contrato**).

(xxxi) **Desapropriação:** perda compulsória da titularidade de bem imóvel situado fora da faixa de domínio vigente em proveito da União, delimitado em **DUP**, mediante o pagamento justo e prévio de indenização.

(xxxii) **Desconto Básico de Tarifa (DBT)**: desconto de 5% (cinco por cento) sobre a **Tarifa de Pedágio** para os usuários que utilizarem meios de pagamento eletrônico e identificação automática do veículo (AVI).

(xxxiii) **Desconto de Reequilíbrio**: redutor de valores a serem destinados à **Conta de Livre Movimentação** mediante a

modulação da alíquota de **Recursos Vinculados** sobre a **Receita Bruta** da **Concessão**, utilizado como mecanismo de manutenção da equivalência contratual entre os serviços prestados e a sua remuneração, em função do não atendimento aos **Parâmetros de Desempenho** da Frente de Recuperação e Manutenção e da Frente de Serviços Operacionais e à inexecução das obras e serviços da Frente de Ampliação de Capacidade e Melhorias, tal como previsto neste **Contrato**, no **PER** e no **Anexo 5**, mediante a aplicação do **Fator D**.

(xxxiv) **Desconto de Usuário Frequente (DUF)**: desconto aplicado pela **Concessionária** sobre as **Tarifas de Pedágio** devidas pelos Usuários Frequentes, na forma estipulada no **Anexo 12**.

(xxxv) **Desocupação:** remoção das ocupações irregulares dentro da faixa de domínio vigente do trecho concedido.

(xxxvi) **DNIT**: Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes.

(xxxvii) **DOU**: Diário Oficial da União.

(xxxviii) **DUP**: Declaração de Utilidade Pública.

(xxxix) **Edital:** Edital de **Concessão** n° 3/2024, incluindo seus anexos.

(xl) **Escopo**: obras e serviços mínimos a serem executados pela **Concessionária**, conforme previsto neste **Contrato** e no **PER**.

(xli) **ESG** (*Environmental, Social and Corporate Governance*): indica práticas de Responsabilidade Ambiental, Social e de Governança Corporativa a serem observados pela **Concessionária**, nos termos deste **Contrato** e do **PER**.

(xlii) **Estoque de Melhorias**: percentual de obras de melhorias, referenciadas no **Anexo 5**, a serem executadas pela **Concessionária** a partir de solicitação da **ANTT**, constituindo obrigação contratual e ensejando a recomposição do equilíbrio econômico-financeiro na forma do **Anexo 5**, mediante a aplicação do **Fator E**, após a conclusão da obra.

(xliii) **Fase de Convivência A**: período em que a **SPE** acompanhará a operação da parte do **Sistema Rodoviário** administrado pelo **Poder Concedente** ou pela **Operadora Anterior**, nos trechos descritos no **PER**, e implementará o **Plano de Transição Operacional**, conforme previsto no **Anexo 7**.

(xliv) **Fase de Convivência B**: período de convívio entre a **Concessionária** e o **Poder Concedente** ou a **Operadora Futura**, objetivando a apropriada transição operacional e a continuidade da prestação adequada dos serviços, conforme previsto no **Anexo 8**.

(xlv) **Fator A**: incrementador de valores destinados à **Conta de Livre Movimentação**, utilizado como mecanismo de aplicação do **Acréscimo de Reequilíbrio** no caso de conclusão antecipada de obras e serviços da Frente de Ampliação de Capacidade e

Melhorias, conforme previsto no **Anexo 5**.

(xlvi) **Fator C**: redutor ou incrementador da **Tarifa Básica de Pedágio**, utilizado como mecanismo de reequilíbrio do **Contrato** aplicável a eventos que gerem impactos exclusivamente na receita e nas verbas indicadas, conforme a metodologia prevista no **Anexo 6**.

(xlvii) **Fator D**: redutor de valores destinados à **Conta de Livre Movimentação**, utilizado como mecanismo de aplicação do **Desconto de Reequilíbrio** relativo ao não atendimento aos **Parâmetros de Desempenho** da Frente de Recuperação e Manutenção e da Frente de Serviços Operacionais, e ao atraso e ou inexecução das obras e serviços da Frente de Ampliação de Capacidade e Melhorias, conforme previsto no **Anexo 5**.

(xlviii) **Fator E**: incrementador de valores destinadas à **Conta de Livre Movimentação**, utilizado como mecanismo de aplicação do **Acréscimo de Reequilíbrio** relativo à conclusão de obras do **Estoque de Melhorias**, conforme previsto no **Anexo 5**.

(xlix) **Financiadores**: pessoas, agentes ou instituições que sejam responsáveis pelos financiamentos e/ou garantias à **Concessionária** e sejam detentores dos direitos emergentes da **Concessão**, nos termos dos art. 28 e 28-A da Lei 8.987, de 13 de fevereiro de 1995.

(l) **Fluxo de Caixa Marginal**: forma de calcular o impacto no equilíbrio econômico-financeiro do **Contrato** em decorrência da inclusão de obras e serviços no seu escopo.

(li) **Garantia de Execução do Contrato**: garantia do fiel cumprimento das obrigações contratuais da **Concessionária**, por ela prestada em favor da **ANTT,** na forma do **Contrato**.

(lii) **Gatilho Volumétrico:** volume diário médio anual (VDMA) equivalente móvel para um determinado **Trecho Homogêneo** do **Sistema Rodoviário**, cujo atingimento indica a necessidade de ampliação de capacidade, verificado com base na média móvel de 365 (trezentos e sessenta e cinco) dias, na forma prevista no **Contrato** e no **PER**.

(liii) **Indicador de Inexecução Acumulada (IIA)**: correspondente à relação entre o somatório dos percentuais de **Fator D** previstos nas tabelas do **Anexo 5** aplicados em função de descumprimentos contratuais e o somatório dos percentuais de **Fator D** previstos nas tabelas do **Anexo 5** passíveis de aplicação em função das obrigações contratuais exigíveis.

(liv) **Inmetro**: Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia.

(lv) **Inspeção:** mecanismo de **Avaliação da Conformidade** realizado por meio da análise e julgamento, subsidiado por cálculos, medições, gabaritos e ensaios, conforme o objeto, com vistas ao exame de produto, projeto, obra, instalação, processo ou serviço e determinação de sua conformidade a normas técnicas, regulamentos, especificações técnicas, esquema de inspeção ou

contrato e subsequente relato de resultados.

(lvi) **Interferências**: instalações de utilidades públicas ou privadas, aéreas, superficiais ou subterrâneas, que possam vir a interferir ou sofrer interferência direta ou indireta com as atividades a cargo da **Concessionária**.

(lvii) **IPCA**: Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo, divulgado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, devendo ser substituído por outro que venha a ser criado em seu lugar na hipótese de sua extinção.

(lviii) **IRT**: índice de reajustamento para atualização monetária do valor da **Tarifa de Pedágio**, verbas e **Garantia de Execução do Contrato**, calculado com base na variação do **IPCA** entre maio de 2023 e dois meses anteriores à data-base de reajuste da **Tarifa de Pedágio**, conforme a seguinte fórmula: IRT = IPCA**i** / IPCA**o** (em que: IPCA**o** significa o número-índice do **IPCA** do mês de maio de 2023 e IPCA**i** significa o número-índice do **IPCA** de dois meses anteriores à data-base de reajuste da **Tarifa de Pedágio**).

(lix) **Lance**: oferta realizada pela **Proponente** nos termos do **Edital**.

(lx) **Leilão**: conjunto de procedimentos realizados para a desestatização do **Sistema Rodoviário** e contratação da **Concessão**.

(lxi) **Mecanismo de Contas:** conjunto de todas as contas relacionadas ao **Contrato**, incluindo a **Conta Centralizadora**, as **Contas da Concessão** e a **Conta de Livre Movimentação**.

(lxii) **Mecanismo de Compartilhamento de Risco de Preço de Insumo**: mecanismo de proteção financeira ao **Poder Concedente** e à **Concessionária** com a finalidade de mitigar os efeitos advindos da variação do preço de insumos, nos termos do **Anexo 15.**

(lxiii) **Mecanismo de Compartilhamento do Risco de Demanda:** mecanismo predefinido de compartilhamento de risco de demanda, nos termos do Anexo **14**.

(lxiv) **Mecanismo de Proteção Cambial**: mecanismo de proteção financeira ao **Poder Concedente** e à **Concessionária** com a finalidade de mitigar os efeitos advindos da variação cambial para dívidas de financiamento contraídas pela **Concessionária** perante **Financiadores** no âmbito da **Concessão**, nos termos do **Anexo 11**.

(lxv) **Ministério supervisor:** entidade pública da Administração Direta responsável pela formulação das políticas setoriais relacionadas às outorgas rodoviárias.

(lxvi) **Multiplicador da Tarifa**: multiplicadores utilizados para cálculo da **Tarifa de Pedágio**, correspondentes às categorias de veículos.

(lxvii) **Normas Técnicas**: normas técnicas, manuais, especificações e regulamentos técnicos, editados pela **ANTT**, pela **ABNT** ou pelo **DNIT**, e outros documentos normativos que configurem o estado da técnica aplicáveis à infraestrutura rodoviária.

(lxviii) **Notificação de Ajuste Final de Resultados:** notificação da **ANTT** ao **Banco Depositário** no término do procedimento de **Ajuste Final de Resultados**, a qual poderá autorizar, ao final da **Concessão**, o pagamento de indenização à **Concessionária** com recursos das **Contas da Concessão**, em razão de investimentos realizados e não amortizados, na forma prevista neste **Contrato**, inclusive na hipótese de extinção antecipada da **Concessão.**

(lxix) **Notificação de Compensação Cambial:** notificação da **ANTT** ao **Banco Depositário** com a finalidade de efetivar o **Mecanismo de Proteção Cambial** na hipótese de exposição da **Concessionária**, autorizando a transferência de valores da **Conta de Retenção** à **Conta de Livre Movimentação** da **Concessionária**.

(lxx) **Notificação de Compensação de Desconto de Usuário Frequente**: notificação da **ANTT** ao **Banco Depositário** emitida ao final de cada período de apuração da compensação pela aplicação de **Desconto de Usuário Frequente**, para transferência de valores da **Conta de Ajuste** à **Conta de Livre Movimentação**, na forma prevista neste **Contrato** e no **Anexo 12**.

(lxxi) **Notificação de Compensação Setorial:** notificação da **ANTT** ao **Banco Depositário** com a finalidade de efetivar o **Mecanismo de Compartilhamento de Risco de Preço de Insumo**, autorizando compensações em favor da **Concessionária** ou do **Poder Concedente**, nos termos do **Anexo 15**.

(lxxii) **Notificação de Reequilíbrio:** notificação da **ANTT** ao **Banco Depositário** que autoriza o pagamento de indenização à **Concessionária** para fins de recomposição do equilíbrio econômico-financeiro, por meio de recursos existentes na **Conta de Ajuste**, na forma deste **Contrato**.

(lxxiii) **Notificação de Transferência de Aporte:** notificação da **ANTT** ao **Banco Depositário** que autoriza a transferência de recursos da **Conta de Aporte** à **Conta de Ajuste** ou outra finalidade prevista no **Edital**.

(lxxiv) **Obras de Manutenção de Nível de Serviço**: conjunto de obras e serviços de ampliação de capacidade, incluindo a adaptação dos dispositivos necessários, observados os **Parâmetros Técnicos**, consoante definido neste **Contrato**.

(lxxv) **Obras Supervenientes:** obras realizadas no **Sistema Rodoviário** por entes públicos ou privados, inclusive decorrentes de convênios, acordos de leniência e decisões judiciais, que não estejam atribuídas à **Concessionária** no **PER** e que não sejam enquadráveis como Projetos de Interesse de Terceiros (PIT), devendo ser incorporadas ao objeto da **Concessão** após a sua execução.

(lxxvi) **Operadora Anterior:** responsável pelo **Sistema Rodoviário** antes da **Data da Assunção**.

(lxxvii) **Operadora Futura**: responsável pelo **Sistema Rodoviário** após o

término da **Concessão**.

(lxxviii) **Parâmetros de Desempenho**: indicadores estabelecidos no **Contrato** e no **PER** que expressam as condições mínimas de qualidade e quantidade do **Sistema Rodoviário** que devem ser implantadas e mantidas durante todo o **Prazo da Concessão**.

(lxxix) **Parâmetros Técnicos**: especificações técnicas mínimas estabelecidas no **Contrato** e no **PER** que devem ser observadas nas obras e serviços sob responsabilidade da **Concessionária**.

(lxxx) **Partes**: conjuntamente, a **Concessionária** e o **Poder Concedente**.

(lxxxi) **Partes Relacionadas**: com relação à **Concessionária**, qualquer pessoa **Controladora**, **Coligada** ou **Controlada**, bem como aquelas assim consideradas pelas normas contábeis vigentes.

(lxxxii) **Poder Concedente**: a União, nos termos da Lei n° 8.987, de 13 de fevereiro de 1995, ou entidade por ela designada.

(lxxxiii) **Política de Transações com Partes Relacionadas**: documento elaborado e aprovado pelos órgãos de administração da **Concessionária** que deverá conter as regras e condições para a realização de transações entre a **Concessionária** e suas **Partes Relacionadas**, nos termos deste **Contrato**.

(lxxxiv) **Prazo da Concessão**: prazo de duração da **Concessão**, fixado na Cláusula 3 deste **Contrato**, contado a partir da **Data da Assunção**.

(lxxxv) **Prazo do Contrato**: prazo de duração do **Contrato**, que se inicia na data de sua assinatura pelas **Partes** e se encerra após comprovado o recebimento dos pagamentos referentes ao **Ajuste Final de Resultados**, formalizado com o Termo de Ajuste Final e Quitação.

(lxxxvi) **Programa de Exploração da Rodovia (PER)**: instrumento constante do **Anexo 2**, que contém condições, metas, critérios, requisitos, intervenções obrigatórias e especificações mínimas que determinam as obrigações da **Concessionária**.

(lxxxvii) **Proponente**: qualquer pessoa jurídica, fundo de investimento, entidade de previdência complementar ou consórcio participante do **Leilão**.

(lxxxviii) **Receita Bruta:** somatória das **Receitas Tarifárias** e das **Receitas Extraordinárias** auferidas pela **Concessionária** ao longo **do Prazo da Concessão**, antes da dedução da tributação aplicável.

(lxxxix) **Receita Tarifária**: receita proveniente da cobrança das **Tarifas de Pedágio**, na forma prevista neste **Contrato**.

(xc) **Receita Tarifária Líquida**: **Receita Tarifária** auferida pela **Concessionária** ao longo do **Prazo da Concessão**, deduzida da tributação aplicável.

(xci) **Receitas Extraordinárias**: quaisquer receitas complementares, acessórias, alternativas e de projetos associados, caracterizadas

por fontes que não sejam provenientes da arrecadação de pedágio, venda de ativos e de aplicações financeiras obtidas pela **Concessionária** em decorrência de atividades econômicas realizadas na faixa de domínio da rodovia.

(xcii) **Reclassificação Tarifária**: procedimento de alteração da **Tarifa de Pedágio**, de acordo com a forma e valores predefinidos neste **Contrato**, para **Trechos Homogêneos** cujas obras de referência tenham sido concluídas pela **Concessionária**, ou, ainda, em razão da conclusão de conjunto das obras de ampliação de capacidade e melhorias indicadas, em atendimento ao disposto neste **Contrato** e no **PER**.

(xciii) **Recursos Vinculados**: valores a serem depositados nas **Contas da Concessão** para a formação de reserva de contingência da **Concessão**, com destinação exclusiva à compensação de eventos previstos neste **Contrato**.

(xciv) **Regulamento das Concessões Rodoviárias (RCR)**: conjunto de normas editadas pela ANTT, por meio de Resolução, aplicável aos contratos de concessão de exploração de infraestrutura rodoviária sob competência da **Agência Nacional de Transportes Terrestres**.

(xcv) **Relatório de Situação Regulatória:** relatório elaborado pela **ANTT** em favor dos **Financiadores**, com periodicidade anual e a finalidade de manter a integral transparência do status regulatório da **Concessionária**, cujo conteúdo mínimo é aquele previsto na cláusula 30.6 deste **Contrato**.

(xcvi) **SAC**: Serviço de Atendimento ao Consumidor.

(xcvii) **Saldo da Concessão:** saldo existente na **Conta de Ajuste** após o uso dos **Recursos Vinculados** previstos na forma deste **Contrato**.

(xcviii) **Sistema de Livre Passagem ou Fluxo Livre (*Free Flow*)**: sistema de cobrança sem necessidade de desaceleração dos veículos, sem praças de pedágio, ou seja, em livre passagem.

(xcix) **Sistema Rodoviário**: área da **Concessão** do **Sistema Rodoviário** conforme descrito no **Programa de Exploração da Rodovia (PER)**, incluindo todos os seus elementos integrantes da faixa de domínio, além de acessos e alças, edificações e terrenos, pistas centrais, laterais, marginais ou locais ligadas diretamente ou por dispositivos de interconexão com a rodovia, acostamentos, e obras de arte especiais, bem como pelas áreas ocupadas com instalações operacionais e administrativas relacionadas à **Concessão**.

(c) **SPE: Sociedade de Propósito Específico** constituída pela **Proponente** vencedora, sob a forma de sociedade por ações, que celebra o presente **Contrato** com o **Poder Concedente**, representada pela **ANTT**.

(ci) **Tarifa Básica de Pedágio (TBP):** valor expresso em 5 (cinco) casas

decimais, correspondente ao valor básico da **Tarifa de Pedágio** de R$ 0,11832/km (onze mil, oitocentos e trinta e dois centésimos de milésimos de reais por quilômetro) para **Trechos Homogêneos** de pista simples, correspondentes ao valor básico da **Tarifa de Pedágio** para a categoria 1 de veículos, sujeitando-se aos reajustes e revisões indicados neste **Contrato**.

(cii) **Tarifa de Pedágio (TP):** tarifa a ser efetivamente cobrada dos usuários, calculada e reajustada anualmente na forma deste **Contrato** para cada praça de pedágio.

(ciii) **Trabalhos Iniciais:** obras e serviços a serem executados pela **Concessionária** imediatamente após a **Data da Assunção,** necessários ao atendimento dos **Parâmetros de Desempenho** previstos na Frente de Recuperação e Manutenção, bem como à implantação e operacionalização das instalações e sistemas da Frente de Serviços Operacionais, nos prazos e em conformidade com o **PER**.

(civ) **Trecho de Cobertura de Praça (TCP):** extensão de cobertura de determinada praça de pedágio, para fins de fixação e cobrança da **Tarifa de Pedágio.**

(cv) **Trecho Homogêneo:** segmento do **Sistema Rodoviário** delimitado no **PER**, cujas características são consideradas homogêneas para fins de análise de capacidade viária.

(cvi) **Verificador:** Organismo de Inspeção Acreditado (OIA) que, nos termos da Portaria **Inmetro** nº 367/2017, alterada pela Portaria **Inmetro** nº 39, de 06 de fevereiro de 2020, ou daquela norma que a substituir, do **Contrato** e da regulamentação da **ANTT**, executa serviços de **Avaliação da Conformidade**.

(cvii) **Vícios Construtivos:** defeitos, anomalias ou patologias que afetam o desempenho do **Sistema Rodoviário**, causando transtornos ou prejuízos à fruição do serviço pelos usuários, podendo decorrer de falha de projeto ou de execução, compreendendo vícios aparentes ou ocultos (redibitórios).

1.2 Interpretação

1.2.1 Exceto quando o contexto não permitir tal interpretação:

(i) as definições do **Contrato** serão igualmente aplicadas em suas formas singular e plural; e

(ii) as referências ao **Contrato** ou a qualquer outro documento devem incluir eventuais alterações e aditivos que venham a ser celebrados entre as **Partes**.

1.2.2 No caso de divergência entre o **Contrato** e os **Anexos**, prevalecerá o disposto no **Contrato**.

1.2.3 No caso de divergência entre os **Anexos**, prevalecerão aqueles elaborados pelo **Poder Concedente**.

1.2.4 No caso de divergência entre os **Anexos** emitidos pelo **Poder Concedente**,

prevalecerá aquele de data mais recente.

1.2.5 No caso de divergência entre o **Contrato** e a regulamentação da **ANTT**, prevalecerá o disposto no **Contrato**, exceto no caso de regras estritamente procedimentais, em que prevalecerá a regulamentação vigente.

1.2.6 No que concerne a requisitos técnicos, no caso de conflito entre normas técnicas e regulamentos da **ANTT**, prevalecerão as disposições contidas em regulamento.

1.3 Anexos

1.3.1 Integram o **Contrato**, para todos os efeitos legais e contratuais, os Anexos relacionados nesta cláusula:

(i) **Anexo 1**: **Termo de Arrolamento e Transferência de Bens**;

(ii) **Anexo 2**: **Programa de Exploração da Rodovia (PER**);

(iii) **Anexo 3:** Modelo de Fiança Bancária;

(iv) **Anexo 4:** Modelo de Seguro-Garantia;

(v) **Anexo 5: Fator D, Fator A** e **Fator E**;

(vi) **Anexo 6: Fator C**;

(vii) **Anexo 7: Transição A**;

(viii) **Anexo 8: Transição B**;

(ix) **Anexo 9: Acordo Direto**;

(x) **Anexo 10: Minuta do Contrato de Administração de Contas da Concessão**;

(xi) **Anexo 11**: **Mecanismo de Proteção Cambial**;

(xii) **Anexo 12: Desconto de Usuário Frequente (DUF)**;

(xiii) **Anexo 13:** Trechos de Cobertura de Praça e **Trechos Homogêneos** para **Reclassificação Tarifária**;

(xiv) **Anexo 14: Mecanismo de Compartilhamento do Risco de Demanda**; e

(xv) **Anexo 15: Mecanismo de Compartilhamento de Risco de Preço de Insumo**.

1.4 Data-base

1.4.1 Todos os valores expressos neste **Contrato** estão referenciados a preços de julho de 2023, devendo ser atualizados pelo **IRT** ao longo da execução contratual, exceto quando expressamente indicado.

2 Objeto do Contrato

2.1 O objeto do **Contrato** é a **Concessão** para exploração da infraestrutura e da prestação do serviço público de recuperação, operação, manutenção, monitoração, conservação, implantação de melhorias, ampliação de capacidade e manutenção do nível de serviço do **Sistema Rodoviário**, no prazo e nas condições previstas no **Contrato** e no **PER**, segundo o **Escopo**, os **Parâmetros de Desempenho** e os

Parâmetros Técnicos estabelecidos.

2.2 A **Concessão** é remunerada mediante cobrança de **Tarifa de Pedágio** e outras fontes de receitas, nos termos deste **Contrato**.

3 Prazo da Concessão

3.1 O **Prazo da Concessão** é de 30 (trinta) anos contados a partir da **Data da Assunção**, caracterizada pela assinatura do **Termo de Arrolamento e Transferência de Bens**.

3.2 O presente **Contrato** poderá ser prorrogado por uma única vez, inclusive de forma antecipada, a critério do **Poder Concedente** e de comum acordo com a **Concessionária**, por no máximo 30 (trinta) anos, nos termos da legislação vigente e em conformidade com os critérios e procedimentos estabelecidos em normativo específico.

(i) A prorrogação prevista na subcláusula 3.2 somente poderá ocorrer se a **Concessionária** não tiver procedimento de caducidade instaurado e comprovar o atingimento dos critérios adicionais de admissibilidade definidos na legislação vigente e em regulamento específico da **ANTT**.

3.2.1 Enquanto não for editado o regulamento de que trata a subcláusula (i), deverá ser observado o critério de cumprimento acumulado de 80% (oitenta por cento) das Obras de Ampliação de Capacidade e Melhorias do **PER**, calculado com base nos percentuais de execução física das obras apurados pela **ANTT** para fins de aplicação do **Fator D**, conforme previsto na Tabela II do **Anexo 5**.

3.3 Nos casos em que houver estudo ou licitação em andamento para substituição de contrato em vigor e não haja tempo hábil para que o vencedor do certame assuma o objeto do **Contrato**, o prazo de vigência poderá ser estendido nos termos da legislação, com anuência da **Concessionária** e mediante celebração de termo aditivo, a fim de que não haja descontinuidade na prestação do serviço.

3.4 Os atos administrativos pertinentes à prorrogação do **Contrato** deverão ser adequadamente motivados pela **ANTT**, inclusive quanto ao prazo fixado, observada a legislação que rege a matéria e os critérios e procedimentos estabelecidos em normativo específico.

3.5 Para a celebração do instrumento contratual de prorrogação, deverão ser observadas as seguintes obrigações:

(i) previsão do respectivo prazo, das obras ou dos serviços a serem executados, os valores estimados e a **Tarifa de Pedágio** a ser cobrada; e

(ii) cumprimento das condições e exigências definidas na legislação vigente e em regulamentação da **ANTT**.

3.6 A **Tarifa de Pedágio** a ser cobrada no período contratual adicionado considerará os investimentos, custos operacionais, de manutenção e de conservação calculados pela **ANTT**, os quais deverão ser integralmente amortizados durante o **Prazo da Concessão**.

3.7 As alterações do **Prazo do Contrato** estabelecidos nas subcláusulas 3.2, 3.3 e

23.3.1(vi) estão limitadas à vigência total máxima do **Contrato** de 60 (sessenta) anos.

4 Bens da Concessão

4.1 Composição

4.1.1 Integram a **Concessão** os **Bens da Concessão** a seguir indicados, cuja posse, guarda, manutenção e vigilância são de responsabilidade da **Concessionária**:

(i) o **Sistema Rodoviário**, conforme alterado durante o **Prazo da Concessão**, de acordo com os termos do **Contrato**;

(ii) todos os bens vinculados à operação e manutenção do **Sistema Rodoviário**:

(a) transferidos à **Concessionária**, conforme listados no Termo de Arrolamento e Transferência de Bens; e

(b) adquiridos, arrendados ou locados pela **Concessionária**, ao longo do **Prazo da Concessão**, que sejam utilizados na operação e manutenção do **Sistema Rodoviário**.

4.2 Assunção do Sistema Rodoviário

4.2.1 O **Sistema Rodoviário** e os bens mencionados na subcláusula 4.1.1(ii)(a), serão transferidos à **Concessionária** mediante a assinatura de **Termo de Arrolamento e Transferência de Bens** entre a **Concessionária**, o **DNIT** e a **ANTT**, cujo modelo integra o **Anexo 1**.

(i) O **Termo de Arrolamento e Transferência de Bens**:

(a) deve ser firmado em até 1 (um) mês a contar da publicação do extrato do **Contrato** no **DOU**;

(b) poderá ser revisado em até 1 (um) ano contado da **Data da Assunção**.

4.2.2 A **Concessionária** declara ter conhecimento da natureza e das condições dos **Bens da Concessão** que lhe serão transferidos pelo **Poder Concedente** na **Data da Assunção**.

4.2.3 Eventuais obras do **Poder Concedente**, cujos contratos estejam em vigor quando da publicação do **Edital** e não sejam concluídas até a assinatura do **Contrato**, deverão ser assumidas pela **Concessionária** na **Data da Assunção** e concluídas em prazo a ser pactuado com a **ANTT**, sem direito à recomposição do equilíbrio econômico-financeiro.

(i) Os trechos que estiverem nessa situação deverão constar do **Termo de Arrolamento e Transferência de Bens** a ser firmado na **Data da Assunção**.

4.2.4 Os custos advindos das adequações e complementações das obras executadas pelo **Poder Concedente** e por outros entes públicos antes da **Data da Assunção**, inclusive aquelas não concluídas e cujo cumprimento se faça necessário ao atendimento dos **Parâmetros de Desempenho** previstos no **PER**, não ensejarão recomposição do equilíbrio econômico-financeiro do **Contrato**.

4.2.5 Outros bens integrantes do **Sistema Rodoviário** e que não constem do **Termo de Arrolamento e Transferência de Bens** devem ser arrolados e apresentados pela **Concessionária** à **ANTT** assim que identificados, para fins de regularização e inserção no rol de **Bens da Concessão**.

(i) A assunção do trecho rodoviário pela **Concessionária** não se limita aos bens listados no **Termo de Arrolamento e Transferência de Bens** e deve abranger todo o **Sistema Rodoviário** concedido, anteriormente sob a circunscrição do **Poder Concedente** e de seus entes.

4.2.6 Até 2 (dois) anos após a **Data da Assunção**, a **Concessionária** deverá apresentar plano de destinação de **Bens da Concessão**, incluindo áreas adjacentes à rodovia, que apresentem características de interesse histórico, turístico, arquitetônico ou cultural, prevendo sua restauração e manutenção, com a preservação das suas características originais; ou manifestação de interesse em sua devolução ao **Poder Concedente**.

4.3 Restrições à Alienação e à Aquisição

4.3.1 A **Concessionária** somente poderá alienar ou transferir a posse dos **Bens da Concessão** mencionados na subcláusula 4.1.1(ii) se garantir que seguirão a serviço da **Concessão** ou se proceder à sua imediata substituição por outros que apresentem atualidade tecnológica e condições de operação e funcionamento idênticas ou superiores às dos substituídos, ou mediante prévia e expressa anuência da **ANTT**.

4.3.2 Os **Bens da Concessão**, independentemente de autorização da **ANTT**, poderão ser objeto de locação ou arrendamento.

(i) No caso de **Bens da Concessão** arrendados ou locados pela **Concessionária** caracterizados como **Bens Reversíveis**, havendo a extinção da **Concessão**, o **Poder Concedente** poderá, a seu exclusivo critério, suceder a **Concessionária** nos respectivos contratos de arrendamento ou locação de tais **Bens da Concessão**.

(ii) Os contratos com terceiros serão firmados exclusivamente pela **Concessionária**, nos quais deve constar cláusula de resolução do contrato, por extinção da **Concessão**, salvo opção de sucessão do **Poder Concedente**, nos termos do item (i) acima; e

(iii) Não compete à **ANTT** interferir em litígios da **Concessionária** com terceiros contratados.

4.3.3 Nos últimos 3 (três) **Anos de Concessão**, a **Concessionária** não poderá dispor de **Bens Reversíveis** sem a prévia e expressa autorização da **ANTT**.

4.3.4 Todos os **Bens da Concessão** ou investimentos neles realizados deverão ser integralmente depreciados e amortizados pela **Concessionária** no **Prazo da Concessão** nos termos da legislação vigente, não cabendo qualquer pleito de recomposição do equilíbrio econômico-financeiro no advento do termo contratual.

4.3.5 O disposto nesta subcláusula se aplica a todas as obrigações de investimento previstas no **PER**, independentemente do momento em que

forem realizadas ou tenham sua realização solicitada pela **ANTT**.

5 Autorizações Governamentais

5.1 A **Concessionária** deverá:

5.1.1 obter, renovar, em tempo hábil, e manter vigentes todas as licenças, permissões e autorizações necessárias ao pleno exercício das atividades objeto da **Concessão**.

(i) Dentre as licenças referidas nesta subcláusula, a **Concessionária** deverá obter, renovar e manter vigentes:

(a) as licenças e autorizações necessárias às obras previstas no **PER**;

(b) as licenças e autorizações necessárias às novas obras e serviços eventualmente solicitados pela **ANTT**, conforme previsto neste **Contrato**;

(c) as certidões de uso e ocupação do solo junto às Prefeituras nos Municípios interceptados pela **Concessão**, sempre que requeridas pela **ANTT** ou quando necessárias à obtenção de licenças e demais autorizações ambientais;

(d) as licenças e autorizações para os canteiros de obras, jazidas e áreas de apoio;

(e) as outorgas de direito de uso dos recursos hídricos necessárias ao exercício das obras e serviços da **Concessão**; e

(f) todas as licenças necessárias à operação da **Concessão**.

5.1.2 adotar todas as providências exigidas pelos órgãos competentes, nos termos da legislação vigente, para a obtenção, renovação, manutenção ou regularização das licenças, permissões e autorizações necessárias ao pleno exercício das atividades objeto da **Concessão**, arcando com as despesas e custos correspondentes.

5.1.3 cumprir todas as condicionantes já existentes, ou que vierem a ser exigidas pelos órgãos responsáveis, inclusive referentes a terras indígenas, comunidades quilombolas e sítios arqueológicos, e arcar com a integralidade dos custos delas decorrentes, ainda que a licença seja obtida ou tenha sido solicitada por terceiros ou pelo **Poder Concedente**, observando o compartilhamento de risco previsto na subcláusula 5.7.

5.2 Em até 1 (um) mês, contado da publicação do extrato do **Contrato** no **DOU**, a **Concessionária** deverá solicitar, junto aos órgãos ambientais competentes, a transferência de titularidade das licenças e autorizações ambientais existentes, assim como dos Termos de Compromisso de Regularização Ambiental e/ou Licenças de Operação que objetivaram a regularização ambiental da rodovia objeto deste **Contrato**.

5.2.1 Na hipótese de expiração das referidas licenças e diante da impossibilidade de sua renovação, a **Concessionária** será responsável por renovar ou iniciar novos procedimentos de licenciamento ambiental, de forma

compatível com os prazos de execução previstos no **PER**, arcando com as despesas e custos correspondentes.

5.2.2 A **ANTT** poderá determinar o cumprimento das obrigações e condicionantes constantes das licenças e autorizações ambientais mesmo antes da transferência de titularidade à **Concessionária**.

5.3 A **Concessionária** deverá comprovar à **ANTT** o devido andamento das etapas de obtenção das licenças e autorizações ambientais junto aos respectivos órgãos, considerando os seguintes documentos e prazos, em face dos planejamentos quinquenal e anual da **Concessionária**:

(i) Emissão do Termo de Referência (TR) pelo órgão ambiental competente até 36 (trinta e seis) meses antes do prazo previsto para o início das obras, exceto para as obras com previsão de conclusão no 3º **Ano de Concessão**, que terão prazo de emissão do referido termo de até 22 (vinte e dois) meses;

(ii) Expedição da Licença Prévia (LP) pelo órgão ambiental competente até 8 (oito) meses antes do prazo previsto para o início das obras; e

(iii) Expedição da Licença de Instalação (LI) pelo órgão ambiental competente até o prazo previsto para o início das obras.

5.4 O atraso na obtenção de licenças e autorizações ambientais para o qual a **Concessionária** não tenha contribuído não poderá ensejar a aplicação de penalidades relacionadas à execução das obras correspondentes, sem prejuízo da aplicação do **Desconto de Reequilíbrio**.

5.5 A **Concessionária** não poderá se eximir da responsabilidade pelo cumprimento dos prazos de execução de obras e serviços previstos no **PER** em função da obtenção parcial de licenças e autorizações.

5.6 O cumprimento das condicionantes existentes de que trata a subcláusula 5.1.3 contempla inclusive toda e qualquer obrigação derivada do processo de licenciamento ambiental realizada no **Sistema Rodoviário** previamente à **Data da Assunção**.

5.6.1 A **Concessionária** sucederá o operador anterior quanto ao processo de licenciamento ambiental existente, assumindo todas as condicionantes e quaisquer outras obrigações relativas ao **Sistema Rodoviário**, independentemente de pendências no seu cumprimento prévio.

5.6.2 As licenças e autorizações ambientais existentes relativas ao **Sistema Rodoviário** deverão ser transferidas para a **Concessionária** nos termos e prazos da subcláusula 5.2, assumindo todas as obrigações decorrentes.

5.6.3 A **Concessionária** deverá cumprir as condicionantes conforme definido no processo de licenciamento ambiental e decisões judiciais relacionadas, inclusive por meio de obrigações de fazer ou de pagar.

5.6.4 Todos os dispêndios relativos ao cumprimento das condicionantes ambientais existentes quando da **Data da Assunção** passarão a ser de responsabilidade da **Concessionária**, inclusive eventuais dispêndios adicionais que possam ser exigidos em função de renovações ou da alteração das condicionantes constantes das licenças e autorizações ambientais existentes, nos termos da subcláusula 5.1.3.

5.6.5 Após concluída a transferência de titularidade de que trata a subcláusula 5.2, e em função de alterações de projetos em relação àqueles utilizados no licenciamento existente, poderá a **Concessionária**, após consultar o órgão ambiental competente e observar o devido rito, optar pela solicitação de revisão da licença com base no novo projeto, quando aplicável, ou abertura de processo para obtenção de novas licenças e autorizações, em detrimento das licenças e autorizações ambientais existentes, assim como dos Termos de Compromisso de Regularização Ambiental e/ou Licenças de Operação.

5.6.6 Ao adotar uma das opções previstas na subcláusula 5.6.5, a **Concessionária** deverá cumprir as condicionantes conforme definido no processo de licenciamento ambiental novo ou revisado, e fica dispensada das condicionantes que forem dadas como atendidas ou identificadas como desnecessárias no novo contexto do licenciamento, pelo Órgão Licenciador.

5.6.7 Ao adotar uma das opções previstas na subcláusula 5.6.5, a **Concessionária** deixa de fazer jus à dispensa de aplicação de penalidades tratada na subcláusula 5.4.

5.7 Compartilhamento de Risco de Condicionantes de Licenças Ambientais

5.7.1 A **Concessionária** considerou na Proposta Econômica Final apresentada no **Leilão**, para fins de cumprimento das condicionantes de licenças ambientais, o montante de R$ 123.036.162,09 (cento e vinte e três milhões, trinta e seis mil, cento e sessenta e dois reais e nove centavos), na data-base de julho de 2023, a ser reajustado anualmente, a partir da **Data da Assunção**, pelo **IRT**.

5.7.1.1 O montante previsto para cumprimento das condicionantes ambientais deverá ser utilizado para o custeio dos dispêndios relativos aos atos referidos na subcláusula 5.1.3.

5.7.1.2 Os custos referentes a despesas com assessoria jurídica, despesas cartoriais, taxas judiciais e honorários são de responsabilidade da **Concessionária**, não cabendo reequilíbrio econômico-financeiro.

5.7.2 A **Concessionária** deverá arcar com todos os investimentos, pagamentos, custos e despesas decorrentes da execução dos atos referidos na subcláusula 5.1.3, sendo realizada a recomposição de equilíbrio econômico-financeiro correspondente a 80% (oitenta por cento) do valor efetivamente aplicado que exceder o montante previsto na subcláusula 5.7.1, por meio de **Notificação de Reequilíbrio**, com o uso de **Recursos Vinculados**, mediante prestação de contas aprovada pela **ANTT**.

5.7.2.1 Os valores efetivamente despendidos pela **Concessionária** serão contabilizados anualmente e atualizados pelo **IRT** para a adequada comparação com o montante previsto nesta subcláusula, mediante prestação de contas aprovada pela **ANTT**.

5.7.2.2 Eventual recomposição do equilíbrio econômico-financeiro em favor da **Concessionária**, decorrente dos valores que ultrapassarem o montante citado na subcláusula 5.7.1,

ocorrerá na Revisão Ordinária subsequente à comprovação dos valores efetivamente despendidos.

5.7.2.3 Na hipótese de os valores despendidos e previstos não ultrapassarem o montante citado na subcláusula 5.7.1 até o término do 10º (décimo) **Ano de Concessão**, haverá a recomposição do equilíbrio econômico-financeiro do saldo remanescente.

5.7.3 Os valores a serem considerados para fins do Compartilhamento de Risco de Condicionantes de Licenças Ambientais serão verificados por meio de prestações de contas submetidas para validação da **ANTT**, nos termos do regramento previsto neste **Contrato** e de regulamentação específica, caso existente.

5.7.4 Caso a **Concessionária** opte, por mera liberalidade, por realizar obras e investimentos em desacordo com o previsto em processo de licenciamento ambiental existente por ela assumido, será responsável por quaisquer riscos decorrentes dessa opção.

6 Faixa de Domínio

6.1 Desapropriações

6.1.1 Cabe à **Concessionária**, como entidade delegada do **Poder Concedente**, e sob a fiscalização da **ANTT**, promover desapropriações e servidões administrativas, propor limitações administrativas e ocupar provisoriamente bens imóveis necessários à execução e conservação de obras e serviços vinculados à **Concessão**, conforme previsto no **PER**.

6.1.2 A **Concessionária** deverá envidar esforços, junto aos proprietários ou possuidores das áreas destinadas à implantação das instalações necessárias à exploração dos serviços da **Concessão**, objetivando promover, de forma amigável, a liberação dessas áreas.

6.1.3 A promoção e conclusão dos processos judiciais de desapropriação, instituição de servidão administrativa, imposição de limitação administrativa e ocupação provisória de bens imóveis, cabe exclusivamente à **Concessionária**.

6.1.4 A **Concessionária** deverá manter registros atualizados de todas as desapropriações realizadas e de todos os documentos que comprovem a transferência da propriedade para o **Poder Concedente,** no prazo previsto na regulamentação vigente.

6.1.5 Declaração de Utilidade Pública – DUP

6.1.5.1 À **ANTT** cabe providenciar a **DUP**, mediante solicitação justificada da **Concessionária** e em conformidade com os prazos e procedimentos definidos na legislação vigente e em regulamentos da **ANTT**, visando o atendimento ao cronograma de obras.

6.1.5.2 A não obtenção da **DUP** dentro do prazo de 6 (seis) meses contados a partir da solicitação formulada perante a **ANTT** não acarretará responsabilização à **Concessionária**, desde que,

comprovadamente, o atraso não lhe possa ser imputado, sem prejuízo da aplicação do **Desconto de Reequilíbrio**.

6.2 Regularização e Desocupação da Faixa de Domínio

6.2.1 A **Concessionária** é responsável por manter a integridade da faixa de domínio do **Sistema Rodoviário** por todo o período da **Concessão**, adotando as providências necessárias, inclusive judiciais, à sua regularização e desocupação caso invadida por terceiros, ainda que a invasão tenha ocorrido previamente à **Data da Assunção**.

6.2.2 A regularização da faixa de domínio observará o disposto em regulamentação da **ANTT**.

(i) A retirada de ocupações irregulares da faixa de domínio, sejam elas prévias ou não à **Data da Assunção** podem envolver: mera retirada de obstáculos; compensações relativas às benfeitorias ou para unidades familiares consideradas socioeconomicamente vulneráveis, por meio de indenizações e/ou reassentamento; a oferta de aluguel social; compra assistida; construção de unidades habitacionais; medidas judiciais cabíveis, caso necessárias; e

(ii) outras medidas admitidas em legislação vigente que se demonstrem mais eficazes.

6.2.3 O reassentamento poderá ser utilizado como alternativa ou em combinação com a indenização, tendo o papel de recompor as condições de vida da população afetada, por meio da disponibilização de imóveis, cuja solução resultante mantenha padrão compatível com as benfeitorias desocupadas.

6.2.4 A retirada de ocupações irregulares da faixa de domínio, prévias à **Data da Assunção**, estará sujeita ao regramento de compartilhamento de risco de **Desapropriações** e **Desocupações**.

6.2.5 A realização de medidas de compensação social objetivando mitigar as perdas de difícil mensuração das populações desocupadas, tais como quebra das relações sociais e as mudanças nos hábitos de vida, será de responsabilidade da **Concessionária**, que seguirá as melhores práticas observadas no país, mediante comprovação da real necessidade, aplicando-se o compartilhamento de risco de **Desapropriações** e **Desocupações**.

6.2.6 Invasões da faixa de domínio posteriores à **Data da Assunção** deverão ser impedidas pela **Concessionária**, inclusive por meio de medidas judiciais caso necessárias, sendo a responsabilidade pela manutenção da integridade da faixa de domínio integralmente da **Concessionária**, não se aplicando o compartilhamento de risco de Desapropriações e Desocupações.

6.2.7 A **Concessionária** deverá submeter à **ANTT**, no prazo máximo de 6 (seis) meses da Data da Assunção, o programa de realocação de ocupações, observada a regulamentação da **ANTT**, caso existente, contendo as ações necessárias para o cumprimento das metas de regularização e desocupação da **Concessão**, que deverão ser executadas nos prazos descritos no PER, em conformidade com as diretrizes estabelecidas pela Portaria MInfra nº 270, de 3 de março de 2021.

6.2.8 Anualmente, a **Concessionária** deverá encaminhar à **ANTT** relatório que comprove a execução do plano apresentado e a inexistência de ocupações irregulares da faixa de domínio conforme os marcos previstos no PER.

6.2.9 Caberá única e exclusivamente à **ANTT**, após manifestação técnica da **Concessionária**, a autorização para abertura de novos acessos ou serventias ao **Sistema Rodoviário**.

6.3 Compartilhamento de Risco de Desapropriações, Regularizações e Desocupações

6.3.1 A **Concessionária** considerou na Proposta Econômica Final apresentada no **Leilão**, para fins de **Desapropriação** e **Desocupação**, o montante de R$ 94.279.416,75 (noventa e quatro milhões, duzentos e setenta e nove mil, quatrocentos e dezesseis reais e setenta e cinco centavos), na data-base de julho de 2023, a ser reajustado anualmente, a partir da **Data da Assunção**, pelo **IRT**.

6.3.1.1 O montante previsto para **Desapropriação, Regularização** e **Desocupação** deverá ser utilizado para o custeio dos dispêndios relativos aos atos exclusivamente referidos nas subcláusulas 6.1.1 e 6.2.1.

6.3.2 Os valores efetivamente despendidos pela **Concessionária** serão contabilizados anualmente e atualizados pelo **IRT** para a adequada comparação com o montante previsto nesta subcláusula, mediante prestação de contas aprovada pela **ANTT**.

6.3.3 A **Concessionária** deverá arcar com todos os investimentos, pagamentos, custos e despesas decorrentes da execução dos atos referidos nas subcláusulas 6.1.1 e 6.2.1, sendo realizada a recomposição de equilíbrio econômico-financeiro correspondente a 80% (oitenta por cento) do valor efetivamente aplicado que exceder o montante previsto na subcláusula 6.3.1, por meio de **Notificação de Reequilíbrio**, com o uso de **Recursos Vinculados**, mediante prestação de contas aprovada pela **ANTT**.

6.3.3.1 Os valores efetivamente despendidos pela **Concessionária** serão contabilizados anualmente e atualizados pelo **IRT** para a adequada comparação com o montante previsto nesta subcláusula, mediante prestação de contas aprovada pela **ANTT**.

6.3.3.2 Os custos referentes a despesas com assessoria jurídica, taxas e custas judiciais, despesas cartoriais, cadastro e laudo da propriedade, elaboração de **DUP**, taxas judiciais e honorários de qualquer natureza são de responsabilidade da **Concessionária**, não cabendo reequilíbrio econômico-financeiro.

6.3.3.3 A recomposição será realizada prioritariamente por meio de **Notificação de Reequilíbrio**, com o uso de **Recursos Vinculados**, mediante prestação de contas aprovada pela **ANTT**.

6.3.3.4 Eventual recomposição do equilíbrio econômico-financeiro em

favor da **Concessionária**, decorrente dos valores que ultrapassarem o montante citado na subcláusula 6.3.1, ocorrerá na Revisão Ordinária subsequente à comprovação dos valores efetivamente despendidos.

6.3.3.5 Na hipótese de os valores despendidos não ultrapassarem o montante citado na subcláusula 6.3.1, não haverá recomposição do equilíbrio econômico-financeiro.

6.3.4 O pagamento de indenização, pela **Concessionária**, ao terceiro desocupado ou desapropriado, ou ainda sobre cuja propriedade foi instituída servidão administrativa ou provisoriamente ocupada para os fins previstos no **Contrato**, deverá estar baseado em laudo de avaliação subscrito por engenheiro avaliador ou perito especializado.

6.3.5 Eventuais recursos empregados para a realização de reassentamentos deverão guardar proporcionalidade com os valores que seriam pagos a título de indenização conforme previsto nesta subcláusula.

6.3.6 Os valores a serem considerados para fins do Compartilhamento de Risco de **Desapropriações** e **Desocupações** serão verificados por meio de prestações de contas submetidas para validação da **ANTT**, nos termos do regramento previsto neste **Contrato** e de regulamentação específica, caso existente.

6.4 Projetos de Interesse de Terceiros (PIT)

6.4.1 Qualquer pessoa poderá requerer à **Concessionária** a implementação de projeto de seu interesse, por sua conta e risco, nos termos da regulação vigente.

6.4.2 O projeto de interesse de terceiro terá por objeto qualquer atividade ou empreendimento não vedado em lei.

6.4.3 A autorização para projeto de interesse de terceiro tem natureza precária, podendo ser revogada a qualquer momento pela **ANTT**, com base em interesse público devidamente fundamentado, de ofício ou a requerimento de qualquer interessado.

6.4.4 A exploração de projeto de interesse de terceiro não poderá prejudicar a execução do **Contrato**.

7 Projetos

7.1 A **Concessionária** deverá elaborar e manter atualizados os projetos executivos para a execução das obras da **Concessão**, que deverão atender integralmente aos prazos e condições previstos no **PER** e nos regulamentos da **ANTT**.

7.2 A **Concessionária** deverá receber não objeção da **ANTT** para a execução de obras e serviços mediante a submissão de anteprojeto, exceto na hipótese prevista na subcláusula 7.2.5, bem como apresentar projeto executivo como condição para o

início da execução correspondente, obedecendo os prazos estabelecidos nesta cláusula e, suplementarmente, em regulamentação da **ANTT.**

7.2.1 Os procedimentos de análise de anteprojetos e apresentação de projetos executivos deverão ser considerados como parte do prazo para obtenção da autorização de início de obras.

7.2.2 Caso os documentos e informações sejam apresentados de forma incompleta ou em desconformidade com as normas da **ANTT**, a **Concessionária** deverá reapresentá-los atendendo às recomendações da **ANTT**, sem prejuízo das penalidades previstas neste **Contrato** e nos regulamentos da **ANTT**.

7.2.3 A **Concessionária** arcará com os custos decorrentes de eventuais necessidades de ajustes dos projetos, mesmo que decorrentes da materialização de riscos alocados ao **Poder Concedente**.

7.2.4 Eventuais atrasos na análise por parte da **ANTT** não serão imputados à **Concessionária** quando estes forem apresentados em conformidade com as **Normas Técnicas**, o **Contrato** e os normativos da **ANTT**, sem prejuízo da aplicação do **Desconto de Reequilíbrio**.

7.2.5 Para as obras remuneradas, parcial ou integralmente, por meio de **Fluxo de Caixa Marginal**, a não objeção dar-se-á conforme regulamentação da **ANTT**.

7.3 As alterações de projetos aceitos pela **ANTT** deverão seguir procedimento regulamentar da **ANTT.**

7.3.1 Em qualquer caso, os pleitos de alteração de projeto não dispensam o cumprimento dos prazos originalmente pactuados.

7.3.2 É responsabilidade da **Concessionária** apresentar as alterações de projetos aos órgãos ambientais competentes.

7.4 Não será admitido que melhorias funcionalmente superiores sejam substituídas por outras que não preservem o mesmo grau de qualidade previsto no **Contrato.**

7.5 A **Concessionária** deverá submeter os anteprojetos referentes às Obras de Ampliação de Capacidade e Melhorias previstas no **PER** com antecedência mínima de 18 (dezoito) meses da data de início prevista para as obras.

7.6 A **Concessionária** deverá submeter os anteprojetos referentes às obras de **Estoque de Melhorias** no prazo máximo de 6 (seis) meses após solicitação da **ANTT**.

7.7 A **Concessionária** deverá submeter os projetos executivos referentes às **Obras de Manutenção de Nível de Serviço** no prazo de 12 (doze) meses contados do atingimento do **Gatilho Volumétrico** previsto no **PER**, de acordo com as seguintes premissas:

(i) Apresentação do anteprojeto contendo orçamento paramétrico e prévia do cronograma, dentro do prazo de 6 (seis) meses, para aprovação da **ANTT**.

(ii) Após a decisão da **ANTT**, a **Concessionária** deverá apresentar o projeto executivo final dentro do prazo de 6 (seis meses).

(iii) A variação entre os valores apresentados no anteprojeto e aqueles obtidos a partir do projeto executivo final será limitada a até 30% (trinta por cento), sob pena de serem reavaliados pela **ANTT**.

7.8 Caso o processo de licenciamento ambiental demande alterações nos anteprojetos já submetidos à **ANTT**, a **Concessionária** deverá reapresentá-los em até 2 (dois) meses, contados do ato ou evento que ensejou as alterações.

7.9 Os anteprojetos e projetos executivos deverão seguir as normas, manuais e regulamentações vigentes da **ABNT**, do **DNIT** e da **ANTT**, além de conter as devidas Anotações de Responsabilidade Técnica.

7.9.1 A não objeção aos anteprojetos e o recebimento dos projetos executivos pela **ANTT** não significa a assunção de qualquer responsabilidade técnica por parte desta.

7.9.2 A **Concessionária** deverá observar a legislação ambiental e as orientações dos órgãos ambientais, quando for o caso, quando da elaboração dos anteprojetos e projetos executivos.

7.10 Caso a obra executada esteja em desacordo com as **Normas Técnicas** e **Parâmetros Técnicos** ou não atenda aos **Parâmetros de Desempenho** previstos no **PER**, correções ou ajustes necessários serão executados às custas da **Concessionária**, sem qualquer direito à recomposição do equilíbrio econômico-financeiro.

7.11 A **Concessionária** deverá apresentar certificado de inspeção de projetos executivos emitido pelo **Verificador.**

7.11.1 A entrega do certificado de inspeção, na forma da subcláusula 7.11, é requisito para o recebimento do projeto executivo pela **ANTT**, nos termos da Cláusula 9.

8 Obras e Serviços

8.1 Diretrizes de Execução das Obras e dos Serviços

8.1.1 A **Concessionária** deverá executar as obras e os serviços necessários ao cumprimento do objeto do **Contrato**, atendendo integralmente aos **Parâmetros de Desempenho**, ao **Escopo**, aos **Parâmetros Técnicos** e às demais exigências estabelecidas no **Contrato** e no **PER**, observando também as seguintes obrigações atinentes à **Avaliação da Conformidade** sobre requisitos especificados em **Normas Técnicas**:

(i) A **Concessionária** deverá implantar Sistema de Gestão da Qualidade, Sistema de Gestão Ambiental e Sistema de Gestão de Segurança Viária conforme disposto no **RCR**.

8.1.2 Para atendimento do disposto na subcláusula 8.1.1, caso não existam pelo menos 3 (três) organismos de certificação acreditados pelo **Inmetro** para o escopo requisitado, a **Concessionária** poderá apresentar certificado de conformidade emitido por organismo de certificação não acreditado.

(i) Quando da acreditação posterior de pelo menos 3 (três) organismos de certificação, a **Concessionária** terá o prazo de 2 (dois) anos para reapresentar certificado de conformidade emitido por organismo acreditado.

8.1.3 A **Concessionária** deverá manter os sistemas de gestão mencionados durante todo o **Prazo da Concessão**, providenciando seus procedimentos de manutenção perante os organismos de certificação contratados às suas expensas, sem direito a reequilíbrio econômico-financeiro.

8.1.4 A **Concessionária** deverá realizar:

(i) as obrigações de investimento constantes do **PER**, nos prazos indicados; e

(ii) todas as demais obras e intervenções necessárias ao cumprimento dos **Parâmetros de Desempenho** e demais **Parâmetros Técnicos** e **Escopo** estabelecidos no **Contrato** e no **PER**, nos prazos indicados.

8.1.5 A **Concessionária** declara e garante ao **Poder Concedente** que a qualidade dos projetos, da execução e da manutenção das obras e dos serviços objeto da **Concessão** é, e será, durante a vigência da **Concessão**, suficiente e adequada ao cumprimento do **Contrato** e do **PER**, responsabilizando-se integralmente por qualquer desconformidade com os **Parâmetros de Desempenho**, com os **Parâmetros Técnicos**, com o **Escopo** e especificações técnicas mínimas estabelecidas.

(i) Entende-se por especificações técnicas mínimas estabelecidas todos os parâmetros técnicos das normas e diretrizes técnicas vigentes da **ANTT**, da **ABNT**, do Conselho Nacional de Trânsito - CONTRAN, do **DNIT**, e das demais entidades normatizadoras a que a **Concessionária** esteja vinculada por este **Contrato**, pela legislação e pela regulamentação vigente da **ANTT**.

8.1.6 Os contratos existentes de obras e serviços considerados essenciais à segurança do usuário, em andamento no **Sistema Rodoviário** na data de assinatura do **Contrato**, poderão ser mantidos na forma contratada e executados durante a vigência da **Concessão**.

8.1.7 O **Poder Concedente** obriga-se a disponibilizar à **Concessionária** acesso a todo o **Sistema Rodoviário**, até a **Data da Assunção**, para a execução de obras e serviços relativos ao **Contrato**, incluindo os locais com obras de responsabilidade do **Poder Concedente**.

8.1.8 A **Concessionária** é integralmente responsável pelas providências e custos associados à remoção ou realocações das **Interferências** existentes no **Sistema Rodoviário** que sejam necessárias para a execução das obras e serviços objetos deste **Contrato**.

(i) No caso de remoção ou realocação de **Interferências** de infraestruturas não integrantes do **Sistema Rodoviário** que estejam irregulares na faixa de domínio ou quando o terceiro não tenha responsabilidade contratual pela sua remoção ou realocação, a **Concessionária** será compensada pelos custos decorrentes, após a sua conclusão, mediante reequilíbrio econômico-financeiro do **Contrato**.

(ii) No caso de **Interferências** de infraestruturas que ocupam regularmente a faixa de domínio e que a remoção ou realocação pelo terceiro responsável não seja realizada em prazo compatível

com a execução das obrigações de investimento constantes do **PER**, a **Concessionária** poderá, mediante autorização da **ANTT**, executar as obras de remoção ou realocação, fazendo jus ao reequilíbrio econômico-financeiro.

(iii) Na hipótese da subcláusula (ii) acima, os recursos posteriormente ressarcidos pelo terceiro responsável pelas **Interferências** deverão ser depositados na **Conta de Ajuste**.

8.1.9 A **Concessionária** é integralmente responsável pela manutenção e pelos custos com o consumo de energia dos sistemas elétricos e de iluminação existentes e novos, conforme previsto no **PER**.

8.1.10 Inclusões, exclusões ou alterações de obras e serviços, com exceção das hipóteses do **Estoque de Melhorias**, das **Obras de Manutenção de Nível de Serviço** e de adequação ou complementação de **Obras Supervenientes**, serão realizadas exclusivamente por meio de Revisão Quinquenal ou na forma prevista em regulamento da **ANTT**.

(i) Inclusões ou alterações de obras e serviços que tenham comprovada repercussão sobre os investimentos e custos de responsabilidade da **Concessionária** implicarão a correspondente recomposição do equilíbrio econômico-financeiro do **Contrato** por meio da utilização do **Fluxo de Caixa Marginal**, observado o disposto na regulamentação da **ANTT**.

(ii) A exclusão de obras e serviços ensejará a correspondente recomposição do equilíbrio econômico-financeiro do **Contrato** por meio da utilização do **Desconto de Reequilíbrio**.

(iii) Para a aplicação de **Desconto de Reequilíbrio** ou **Acréscimo de Reequilíbrio** referente a obras e serviços que não tenham percentuais previstos no **Anexo 5**, a **ANTT** poderá definir novos percentuais com base em regulamentação específica.

8.1.11 Eventuais inclusões, exclusões e alterações de obras ou serviços que ensejem a recomposição do equilíbrio econômico-financeiro do **Contrato** por meio da aplicação do **Fluxo de Caixa Marginal** devem ser objeto de ajustes específicos a serem formalizados mediante termo aditivo.

(i) Além das previsões deste **Contrato**, eventuais inclusões, exclusões e alterações de obras e serviços deverão observar condições e critérios estabelecidos em regulamentação da **ANTT**.

8.1.12 A **Concessionária** deverá apresentar, anualmente, certificado de inspeção emitido pelo **Verificador**, referente às obras e serviços executados nas fases de recuperação e manutenção, tendo por objeto a verificação de atendimento aos parâmetros de desempenho e parâmetros técnicos descritos no **PER**.

8.1.13 A **Concessionária** deverá apresentar certificado de inspeção emitido por **Verificador**, referente às obras da Frente da Ampliação de Capacidade, Melhorias e Manutenção de Nível de Serviço previstas no **PER**, no ato de entrega da obra, tendo por objeto a verificação de atendimento às especificações descritas no **PER** e aos requisitos de projeto.

8.1.14 A entrega do certificado de inspeção, na forma da subcláusula 8.1.13, é requisito para a avaliação sobre a entrega da obra pela **ANTT**, nos termos da Cláusula 9.

8.2 Frente de Recuperação e Manutenção

8.2.1 As obras e serviços de cada um dos segmentos do **Sistema Rodoviário** descritos no **PER** na Frente de Recuperação e Manutenção deverão atender ao **Escopo** e aos **Parâmetros de Desempenho** nos prazos indicados.

8.2.2 Na hipótese de a **Concessionária** não atender aos **Parâmetros de Desempenho** constantes da Frente de Recuperação e Manutenção, a **ANTT** aplicará as penalidades previstas neste **Contrato** e em regulamentação da **ANTT**, sem prejuízo da aplicação do **Desconto de Reequilíbrio**.

8.2.3 Até a conclusão de eventual **Contorno Alternativo**, a **Concessionária** deverá atender ao **Escopo** e aos **Parâmetros de Desempenho** constantes da Frente de Recuperação e Manutenção nos trechos urbanos objeto de contorno.

8.3 Obras de Ampliação de Capacidade e Melhorias e da Frente de Serviços Operacionais

8.3.1 As Obras de Ampliação de Capacidade e Melhorias e da Frente de Serviços Operacionais de cada um dos segmentos do **Sistema Rodoviário** descritos no **PER** deverão estar concluídas e em operação no prazo e nas condições estabelecidas no **PER**, observados o **Escopo**, os **Parâmetros Técnicos** e os **Parâmetros de Desempenho** previstos.

(i) Para efeito de aplicação do **Fator D,** serão considerados os percentuais de execução física da obra ou serviços apurados pela **ANTT**, sem prejuízo da possibilidade de a **ANTT** demandar a comprovação da execução de outras atividades constantes no **Escopo**, nos **Parâmetros Técnicos** e nos **Parâmetros de Desempenho** previstos no **PER**;

(ii) A conclusão das obras e serviços descritos no **PER** será atestada conforme previsto neste **Contrato** e de acordo com procedimento específico da **ANTT**.

8.3.2 Retornos adicionais em nível eventualmente necessários deverão ser contemplados no projeto de ampliação de capacidade conforme previsto no **PER** e no **Escopo** para atendimento dos **Parâmetros de Desempenho** previstos da Frente de Serviços Operacionais, não cabendo reequilíbrio econômico-financeiro do **Contrato**.

8.3.3 A **ANTT** poderá aprovar, caso a caso, a alteração do tipo de obra de melhoria prevista no **PER** e/ou seu deslocamento, desde que seja mantida a sua funcionalidade, que não seja aplicada uma solução inferior, e que a nova solução e localização não apresentem maior impacto socioambiental.

(i) Caso a alteração prevista resulte em atraso no prazo de apresentação ou em reapresentação do anteprojeto, ou reflita de

qualquer forma na obtenção e encargos das licenças ou autorizações ambientais necessárias, a **Concessionária** não fará jus a qualquer prazo adicional para entrega das obras, tampouco à recomposição do equilíbrio econômico-financeiro do **Contrato**.

8.3.4 Na hipótese de a **Concessionária** não concluir as obras ou não disponibilizar os serviços nos prazos e com parâmetros previstos no **PER**, a **ANTT** aplicará as penalidades previstas neste **Contrato** e na regulamentação da **ANTT**, sem prejuízo da recomposição do equilíbrio econômico-financeiro, que se dará mediante aplicação automática do **Desconto de Reequilíbrio**.

8.3.5 A conclusão antecipada de **Obras de Ampliação de Capacidade e Melhorias** somente ensejará a aplicação de **Fator A** se previamente autorizado pela **ANTT**.

8.4 Estoque de Melhorias

8.4.1 A inclusão de obras de melhorias será feita com base no **Estoque de Melhorias**, conforme previsto no **PER**.

8.4.2 A execução das obras do **Estoque de Melhorias** ocorrerá mediante requisição da **ANTT**, que poderá ser realizada a qualquer momento durante a vigência do **Contrato**.

8.4.3 A recomposição do equilíbrio econômico-financeiro decorrente da execução de obras do **Estoque de Melhorias** dar-se-á por meio da aplicação do **Fator E**, na forma prevista no **Anexo 5** deste **Contrato**.

(i) O **Fator E** será aplicado somente na Revisão Ordinária subsequente à conclusão da obra de melhoria solicitada pela **ANTT**.

8.4.4 A requisição de execução de obra do **Estoque de Melhorias** pela **ANTT** constituirá obrigação contratual de conclusão dentro do prazo de 18 (dezoito) meses contados da solicitação da **ANTT**.

(i) Transcorrido o prazo para a conclusão da obra de melhoria, na hipótese de inexecução, serão aplicáveis as penalidades previstas neste **Contrato** e em regulamentação da **ANTT**.

(ii) A **ANTT** indicará a localização da intervenção, sendo condição para o início das obras a obtenção de não objeção ao anteprojeto e a apresentação do projeto executivo na forma prevista neste **Contrato**.

8.4.5 O **Estoque de Melhorias** terá o limite quantitativo definido em 6,31% (seis inteiros e trinta e um centésimos por cento), com referência nos percentuais pré-fixados no **Anexo 5**, antes da aplicação do Coeficiente de Ajuste Temporal.

(i) Em razão de se tratar de obrigação cujo risco já está alocado à **Concessionária**, não poderão ser previstos no **Estoque de Melhorias** retornos em nível adicionais relativos ao projeto das Obras de Ampliação de Capacidade previstas no **PER**.

(ii) Não poderá ser incluída nenhuma obra de mesma natureza que implique na recomposição do equilíbrio econômico-financeiro do **Contrato** por meio da utilização do **Fluxo de Caixa Marginal**, enquanto houver saldo de **Estoque de Melhorias** que permita a inclusão integral da melhoria solicitada.

8.4.6 Após a utilização integral do **Estoque de Melhorias**, eventual inclusão de obras de melhorias implicará a recomposição do equilíbrio econômico-financeiro do **Contrato** por meio da utilização do **Fluxo de Caixa Marginal**.

(i) No caso em que o saldo de **Estoque de Melhorias** não permita a inclusão integral do dispositivo solicitado, somente o percentual não coberto pelo saldo existente deverá ser alocado no **Fluxo de Caixa Marginal**, observando-se a subcláusula 8.1.10 8.1.10(i).

8.4.7 Havendo custos comprovadamente adicionais relacionados a desapropriação, regularização, desocupação ou condicionantes ambientais, em decorrência da execução de obras do **Estoque de Melhorias**, os respectivos valores serão recompostos por meio do **Fluxo de Caixa Marginal** na Revisão Ordinária subsequente.

8.5 Obras de Manutenção de Nível de Serviço

8.5.1 As **Obras de Manutenção de Nível de Serviço** correspondem às obras e serviços de ampliação da capacidade do **Sistema Rodoviário** condicionadas ao volume de tráfego, cuja execução dependerá do atingimento de **Gatilho Volumétrico**, na forma prevista neste **Contrato** e no **PER**.

8.5.2 A localização do ponto de medição do **Gatilho Volumétrico** será definida pela **ANTT** com base no critério de maior representatividade do **Trecho Homogêneo**.

(i) O **Gatilho Volumétrico** será medido até o 25º (vigésimo quinto) **Ano de Concessão**, uma vez que o seu atingimento após esse período não acarretará novas obrigações para a **Concessionária**.

(ii) Caso as características de tráfego do **Trecho Homogêneo** se alterem substancialmente, a **ANTT** poderá solicitar a alteração da localização do ponto de medição, preservando o critério de maior representatividade, não cabendo reequilíbrio econômico-financeiro do **Contrato**.

8.5.3 O atingimento do **Gatilho Volumétrico** somente constituirá a obrigação contratual de execução das obras de ampliação de capacidade correspondentes, conforme previsto no **PER**, caso a **ANTT** autorize a sua execução e, nesta hipótese, também obrigará a **Concessionária** a realizar o monitoramento permanente do tráfego nos respectivos **Trechos Homogêneos** ampliados, inclusive adaptando todos os equipamentos operacionais necessários.

(i) A **Concessionária** é responsável por iniciar todos os trâmites necessários, com antecedência suficiente, de forma que as obras sejam iniciadas no ano imediatamente subsequente ao atingimento dos gatilhos e autorização da **ANTT** para a sua execução.

(ii) A **ANTT** consultará o **Ministério Supervisor** quanto à oportunidade e conveniência da execução das obras acionadas pelo **Gatilho Volumétrico** e, em caso positivo, a **ANTT** autorizará a execução das obras e o correspondente reequilíbrio econômico-financeiro do **Contrato**.

(iii) Somente serão recompostos, em favor da **Concessionária,** os custos da elaboração de estudos e projetos para a execução das Obras de Manutenção de Nível de Serviço que tenham sido autorizados pela **ANTT**, após consulta ao **Ministério Supervisor**, nos termos da subcláusula 8.5.3 (ii).

8.5.4 Serão objeto de reequilíbrio econômico-financeiro do **Contrato** apenas os custos para elaboração de projetos, execução, manutenção, conservação, desocupação, desapropriação e de atendimento às condicionantes das licenças, permissões e autorizações das **Obras de Manutenção de Nível de Serviço.**

(i) Os custos relativos às **Obras de Manutenção de Nível de Serviço** não listados no *caput* da subcláusula 8.5.4 deverão ser arcados pela **Concessionária**, incluindo-se os custos de operação e monitoração.

8.5.5 O reequilíbrio econômico-financeiro das obras acionadas pelo **Gatilho Volumétrico** e autorizadas pela **ANTT** será realizado por meio do **Fluxo de Caixa Marginal**, conforme regulamentação da **ANTT**.

8.5.6 A **Concessionária** executará as **Obras de Manutenção de Nível de Serviço** conforme projeto executivo e cronograma aprovados pela **ANTT**.

(i) A ordem de execução das **Obras de Manutenção de Nível de Serviço** respeitará preferencialmente a ordem cronológica de acionamento do **Gatilho Volumétrico**.

(ii) A **Concessionária** é responsável por iniciar todos os trâmites preparatórios necessários, inclusive previamente ao atingimento do **Gatilho Volumétrico**, para o cumprimento do cronograma referido nesta subcláusula, estando sujeita à aplicação das penalidades previstas no **Contrato**.

(iii) A **Concessionária** deverá submeter à **ANTT** projeto executivo no prazo previsto na subcláusula 7.7, contemplando a solução de ampliação de capacidade customizada para o trecho saturado, sendo entendida como aquela que apresente a melhor relação custo-benefício em face do prazo remanescente da **Concessão**.

8.5.7 As **Obras de Manutenção de Nível de Serviço** somente serão executadas após a execução das obras de ampliação de capacidade dos respectivos **Trechos Homogêneos** conforme previsão do **PER**, mesmo que o **Gatilho Volumétrico** seja atingido anteriormente.

8.6 Contornos Alternativos

8.6.1 Caso a solução de travessia urbana prevista originalmente não atenda mais os preceitos de segurança viária e modicidade tarifária, nos termos do **PER**, ou haja algum impedimento do ponto de vista socioambiental para a sua

adequação, a **Concessionária** poderá propor à **ANTT** a implantação de novas pistas que contornem o trecho urbano.

8.6.2 A inclusão das obras de **Contorno Alternativo** está condicionada à demonstração de vantajosidade, comparativamente à solução de travessia urbana, considerando inclusive custos referentes à restauração, manutenção, conservação e operação do trecho, conforme procedimento estabelecido no **PER**.

8.6.3 A inclusão das obras de **Contorno Alternativo** será realizada somente no âmbito de revisões quinquenais, sendo a recomposição do equilíbrio econômico-financeiro decorrente realizada por meio de **Fluxo de Caixa Marginal**, conforme regulamentação da **ANTT**, sendo observados ainda os seguintes procedimentos.

(i) Em até 6 (seis) meses após a aprovação da **ANTT** para o início dos estudos acerca das obras de **Contorno Alternativo**, a **Concessionária** deverá apresentar Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental (EVTEA) relativo ao contorno pretendido, de acordo com as regulamentações da **ANTT**.

(ii) O Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental (EVTEA) elaborado deverá ser submetido a processo de participação e controle social para a validação do traçado proposto pela sociedade e autoridades locais, e do interesse público pela sua execução, de forma a subsidiar a decisão da **ANTT**.

(iii) Caso a **ANTT** decida pela inclusão do trecho de contorno, a **Concessionária** deverá apresentar dois projetos executivos, do trecho original e do contorno, no prazo de até 8 (oito) meses, para a respectiva aprovação.

(iv) Serão aplicáveis, no que couber, as disposições relativas a desapropriações, regularizações e desocupações da faixa de domínio, constantes da Cláusula 6 do **Contrato**.

(v) A recomposição do equilíbrio econômico-financeiro será calculada a partir da diferença entre a nova proposta e a proposta original: se positiva, o valor será recomposto por meio da utilização do **Fluxo de Caixa Marginal**; se negativa, o valor será recomposto por meio do **Fator C**.

8.6.4 Caso a opção pelo contorno não seja aprovada pela **ANTT**, a **Concessionária** permanece obrigada a realizar as Obras de Ampliação de Capacidade e Melhorias dentro dos prazos e condições originais, sem direito a reequilíbrio econômico-financeiro.

8.6.5 Após a conclusão de eventuais obras de **Contorno Alternativo**, o trecho urbano objeto de contorno será transferido ao **Poder Concedente**.

8.7 Obras Supervenientes

8.7.1 Ao longo da vigência da **Concessão**, excepcionalmente e se assim o interesse público demandar, poderão ser realizadas obras no **Sistema Rodoviário** concedido que não estejam atribuídas à **Concessionária** no **PER**.

8.7.2 As obras serão transferidas à **Concessionária**, juntamente com os demais bens integrantes do respectivo segmento, após sua conclusão total ou parcial.

(i) Quando da transferência da obra, deverá ser formalizado aditivo ao **Termo de Arrolamento e Transferência de Bens** e atualizado o inventário com a relação de **Bens da Concessão**.

(ii) Obras e serviços adicionais que sejam necessários em decorrência da execução de investimentos realizados pelo **Poder Concedente** poderão ser atribuídos à **Concessionária**, devendo ser realizada a correspondente recomposição do equilíbrio econômico-financeiro por meio de **Fluxo de Caixa Marginal**.

8.7.3 Observado o disposto na subcláusula 4.2.4, nos casos excepcionais em que a **Concessionária** seja instada a realizar as **Obras Supervenientes**, total ou parcialmente, o equilíbrio econômico-financeiro do **Contrato** será recomposto por meio de **Fluxo de Caixa Marginal**.

8.7.4 A **Concessionária** deverá acompanhar a execução de cada etapa construtiva das **Obras Supervenientes**, ocasião em que todas as inconsistências entre a obra e seus projetos deverão ser comunicadas à **ANTT**.

8.7.5 Quando da transferência total ou parcial das obras do **Poder Concedente** à **Concessionária**, esta terá 3 (três) meses para encaminhar à **ANTT** documento de recebimento provisório em que deverão ser apontadas:

(i) todas as inconsistências entre a obra e seu respectivo projeto, apontando eventuais **Vícios Construtivos**; e

(ii) todas as inconsistências observadas em relação ao atendimento dos **Parâmetros de Desempenho** de irregularidade longitudinal máxima (IRI) e deflexão característica (Dc) exigidos no **PER** para o último prazo das obras de recuperação da **Concessão**.

8.7.6 Observado o prazo referido na subcláusula anterior, caso não se verifiquem as referidas inconsistências, a **Concessionária** encaminhará à **ANTT** documento de recebimento definitivo das **Obras Supervenientes**.

(i) O documento de recebimento definitivo das obras deverá conter a relação dos **Parâmetros de Desempenho** previstos no **PER** que não tenham sido atendidos.

(ii) Os **Parâmetros de Desempenho** a serem adequados serão definidos pela **ANTT**, sendo concedido à **Concessionária** prazo compatível para sua execução.

(iii) Após o prazo concedido, a não adequação dos **Parâmetros de**

Desempenho das obras recebidas pela **Concessionária** acarretará a aplicação do **Desconto de Reequilíbrio**, sem prejuízo da aplicação das penalidades previstas no **Contrato**.

8.7.7 Durante o prazo de 5 (cinco) anos, contado do recebimento provisório, **Vícios Construtivos**, ocultos ou aparentes, observados em bens transferidos à **Concessionária**, ainda que não constatados anteriormente, deverão ser comunicados à **ANTT**.

(i) No prazo de 2 (dois) meses, contados da data de recebimento da comunicação da **Concessionária**, a **ANTT** deverá determinar as medidas que serão adotadas para saneamento dos **Vícios Construtivos** observados nos bens transferidos à **Concessionária**.

(ii) Após o recebimento definitivo, que deverá ocorrer nos termos e prazos previstos na subcláusula 8.7.6, a **Concessionária** será responsável pela implantação das obras e serviços da Frente de Conservação e da Frente de Serviços Operacionais e por todas as demais obrigações previstas no **PER**, devendo observar todos os **Parâmetros de Desempenho**, **Parâmetros Técnicos**, bem como os prazos e condições estabelecidos, ressalvado o disposto na subcláusula 22.4.2.

(iii) Após o decurso de 5 (cinco) anos, contados da transferência total ou parcial dos bens, a **Concessionária** não poderá reclamar de **Vícios Construtivos** ocultos em bens a ela transferidos, considerando-se precluso o seu direito.

8.8 Comprovação à ANTT

8.8.1 Para o atendimento do **PER**, a **Concessionária** deverá comprovar à **ANTT** a conclusão de cada uma das obras nos respectivos cronogramas e o cumprimento do **Escopo**, dos **Parâmetros de Desempenho** e dos **Parâmetros Técnicos**.

8.8.2 A comprovação da conclusão de cada uma das obras será realizada conforme procedimento específico da **ANTT**, devendo ser precedida da entrega do projeto *"as built"* pela **Concessionária**, conforme regramento estabelecido no **PER**.

9 Verificador

9.1 Deverá ser contratado, pela **Infra S.A.**, **Verificador** acreditado como organismo de avaliação da conformidade, na forma da Portaria **Inmetro** nº 367, de 20 de dezembro de 2017, alterada pela Portaria **Inmetro** nº 39, de 06 de fevereiro de 2020, ou posterior regulamento aplicável sobre inspeção por organismo acreditado.

9.1.1 A atuação do **Verificador** pressupõe o cumprimento dos seguintes requisitos, além de outros que venham a ser previstos em regulamentação própria:

(i) não estar submetido à liquidação, à intervenção ou ao Regime de Administração Temporária (RAET), à falência ou à recuperação judicial;

(ii) não ser **Parte Relacionada** à **Concessionária**.

9.1.2 A **Infra S.A.** deverá apresentar lista tríplice de **Verificadores**, em ordem de preferência, para homologação pela **ANTT**.

(i) A **ANTT** poderá vetar indicados no âmbito da lista tríplice com base em decisão fundamentada, tendo em vista o seu histórico de relacionamento com a Agência e potencial conflito de interesses.

9.1.3 O **Verificador** terá prazo de atuação máximo e improrrogável de 5 (cinco) anos, sem possibilidade de recondução.

(i) Até 3 (três) meses antes do fim do prazo de que trata a subcláusula 9.1.3, a **Infra S.A.** deverá apresentar nova lista tríplice à **ANTT**.

9.1.4 A **Infra S.A.** poderá contratar mais de um **Verificador** para a realização das inspeções e certificações previstas no **Contrato**, desde que autorizado pela **ANTT** mediante solicitação fundamentada.

9.2 As providências e os custos necessários para a realização das atividades do **Verificador**, de inspeção, e eventuais correções de não conformidades, deverão ser ressarcidos à **Infra S.A.** pela **Concessionária**.

9.2.1 Alternativamente, em caso de impossibilidade de contratação pela **Infra S.A.**, a **Concessionária** poderá contratar diretamente o **Verificador**, desde que previamente autorizado pela **ANTT**.

9.3 A **Concessionária** considerou na Proposta Econômica Final apresentada no **Leilão**, para arcar com o ressarcimento da subcláusula 9.2, o montante global de R$ 19.967.590,17 (dezenove milhões, novecentos e sessenta e sete mil, quinhentos e noventa reais e dezessete centavos), na data-base de julho de 2023, a ser reajustado anualmente, a partir da **Data da Assunção**, pelo **IRT**.

9.4 A **Concessionária** deverá arcar com todos os custos e despesas indiretas decorrentes da execução dos atos referidos na subcláusula 9.2, sendo realizada a recomposição de equilíbrio econômico-financeiro correspondente a 100% (cem por cento) do valor efetivamente aplicado que variar em relação ao montante previsto na subcláusula 9.3, por meio de **Notificação de Reequilíbrio**, com o uso de **Recursos Vinculados**, mediante prestação de contas aprovada pela **ANTT**.

9.4.1 Os valores efetivamente despendidos pela **Concessionária** serão contabilizados anualmente e atualizados pelo **IRT** para a adequada comparação com o montante previsto nesta subcláusula, mediante prestação de contas aprovada pela **ANTT**.

9.4.2 Eventual recomposição do equilíbrio econômico-financeiro em favor da **Concessionária** ou do **Poder Concedente**, decorrente dos valores que ultrapassarem o montante citado na subcláusula 9.3, ocorrerá na Revisão Ordinária subsequente à comprovação dos valores efetivamente despendidos.

9.5 As entregas efetuadas pelo **Verificador** não elidem ou limitam os poderes e as competências fiscalizatórias e regulatórias da **ANTT**, e a sua aceitação não vincula a análise e a decisão do **Poder Concedente**.

9.6 A contratação do **Verificador** deverá prever que os certificados, relatórios e produtos decorrentes da sua atuação devem ser reportados à **ANTT**, resguardando o interesse público na promoção da sua ampla divulgação aos usuários e demais interessados.

9.6.1 A **ANTT**, sem prejuízo da observância dos procedimentos e competências regimentais, poderá utilizar os relatórios do **Verificador** para amparar atividades de fiscalização, reprogramação de investimentos, cálculo dos fatores tarifários, recomposição do equilíbrio econômico-financeiro, cálculo da utilização de verbas contratuais e indenizações, e outras finalidades compatíveis com os produtos contratados.

9.6.2 À **Concessionária** será assegurado o direito de acesso aos relatórios e produtos entregues pelo **Verificador**, nos termos do procedimento definido na Portaria **Inmetro** nº 367, de 20 de dezembro de 2017, e posteriores.

9.6.3 Qualquer cidadão ou entidade poderá apresentar divergências, baseadas em parecer fundamentado, em relação aos relatórios emitidos pelo **Verificador**, devendo a **ANTT** apurar a veracidade e fidedignidade das informações prestadas com base em verificação própria.

9.7 Constatada qualquer irregularidade, deficiência na prestação de serviço pelo **Verificador**, perda de requisitos contratuais ou regulamentares ou cancelamento da acreditação pelo **Inmetro**, a **ANTT** determinará a sua substituição**.**

9.7.1 A **ANTT** poderá, motivadamente, recusar certificado de inspeção ou relatório emitido por **Verificador** que esteja impedido de atuar perante a **ANTT**.

9.8 Eventual interesse em rescindir o contrato com o **Verificador** deverá ser submetido previamente à manifestação da **ANTT**, com a apresentação dos respectivos fundamentos e indicação de lista tríplice para aprovação de novo **Verificador**.

9.9 Mediante decisão da **ANTT**, o **Verificador** que infringir normas técnicas, as normas de boas práticas e a regulamentação da **ANTT**, observado o direito ao contraditório e à ampla defesa, ficará impedido de atuar perante a **ANTT** por até 5 (cinco) anos.

9.9.1 Eventual comprovação de conluio importará em sanções administrativas para a **Concessionária**, alcançando suas **Partes Relacionadas**.

9.9.2 Diante da situação descrita na subcláusula 9.9.1 acima, ou de suspeitas de fraudes, deverá ser informado o **Inmetro** para as devidas providências, além do encaminhamento de informações aos órgãos competentes para possíveis cominações cíveis e criminais no âmbito judicial.

9.9.3 O impedimento previsto nesta subcláusula 9.9 será estendido às pessoas físicas que, em nome do organismo **Verificador**, atuaram diretamente na inspeção com violação a normas técnicas, normas de boas práticas e à regulamentação da **ANTT**.

9.10 O **Verificador** terá o seguinte **escopo de atuação no âmbito do Contrato:**

(i) inspeção acerca da adequação de projetos executivos entregues pela **Concessionária**, por meio da emissão de certificados de inspeção;

(ii) inspeção acerca da conclusão de obras de ampliação de capacidade e melhorias entregues pela **Concessionária**, conforme o cronograma do **PER**, por meio da emissão de certificados de inspeção;

(iii) inspeção acerca do cumprimento de parâmetros de desempenho de infraestrutura nos relatórios entregues pela **Concessionária**,

anualmente, por meio da emissão de certificados de inspeção;

(iv) inspeção acerca do atendimento de parâmetros **ESG** pela **Concessionária**, anualmente, por meio da emissão de certificados de inspeção.

10 Declarações

10.1 A **Concessionária** declara que obteve, por si ou por terceiros, todas as informações necessárias para o cumprimento de suas obrigações contratuais.

10.2 A **Concessionária** não será de qualquer maneira liberada de suas obrigações contratuais, tampouco terá direito a ser indenizada pelo **Poder** Concedente, em razão de qualquer informação incompleta ou insuficiente, seja obtida por meio da **ANTT**, do **Poder Concedente** ou qualquer outra fonte, reconhecendo que era sua a incumbência de fazer seus próprios levantamentos para verificar a adequação e a precisão de qualquer informação que lhe tenha sido fornecida ou disponibilizada.

10.3 A **Concessionária** declara:

(i) ter pleno conhecimento da natureza e extensão dos riscos por ela assumidos no **Contrato**;

(ii) ter pleno conhecimento de que assume as consequências ordinárias e extraordinárias decorrentes dos riscos por ela assumidos no **Contrato**; e

(iii) ter levado tais riscos e seu alcance em consideração na formulação de sua proposta.

11 Garantia de Execução do Contrato

11.1 A **Concessionária** deverá manter, em favor da **ANTT**, como garantia do fiel cumprimento das obrigações contratuais, a **Garantia de Execução do Contrato** nos montantes indicados abaixo:

Período	Valor
Do início do **Prazo do Contrato** até a conclusão das Obras **de** Ampliação de Capacidade e Melhorias descritas no **PER**	R$ 236.000.000,00 (duzentos e trinta e seis milhões de reais)
Da conclusão das Obras de Ampliação de Capacidade e Melhorias descritas no **PER** até o 27º **Ano de Concessão**	R$ 118.000.000,00 (cento e dezoito milhões de reais)
Do 28º **Ano de Concessão** até o final do **Prazo do Contrato**	R$ 236.000.000,00 (duzentos e trinta e seis milhões de reais)

11.1.1 A redução do valor da **Garantia de Execução do Contrato** está condicionada à conclusão das Obras de Ampliação de Capacidade e Melhorias e **Obras de Manutenção de Nível de Serviço** descritas no **PER**, assim atestado pela **ANTT**.

11.1.2 A **Garantia de Execução do Contrato** será atualizada pelo **IRT**.

(i) Quando da atualização da **Garantia de Execução** do **Contrato** pelo **IRT**, se o **IIA** for maior que 20%, o valor exigível será

majorado em 50% em relação ao valor constante da tabela da subcláusula 11.1

(ii) Quando da atualização pelo **IRT**, se for constatado que o **IIA** se manteve abaixo de 10% (dez por cento) nos três anos anteriores ou mais anteriormente à data de atualização, o valor exigível será o valor constante da tabela da subcláusula 11.1 multiplicado por (1 – 0,05 x (NA – 2)), sendo NA o número de anos consecutivos em que o IIA se manteve abaixo de 10% (dez por cento).

11.1.3 Durante os 5 (cinco) últimos **Anos de Concessão**, a alíquota de **Recursos Vinculados** será aumentada em 5% (cinco por cento), a título de garantia, para que as intervenções necessárias ao atendimento dos **Parâmetros de Desempenho** e dos **Parâmetros Técnicos** exigidos no **PER** sejam cumpridas ao final do **Prazo da Concessão**.

11.1.3.1 Caso as intervenções sejam cumpridas, o montante correspondente ao aumento da alíquota de **Recursos Vinculados** citado na subcláusula acima será integralmente devolvido à **Concessionária** após o **Ajuste Final de Resultados**, exceto na hipótese em que a apuração verifique crédito em favor do **Poder Concedente** perante a **SPE**.

11.1.4 Para fins de definição do valor da garantia estabelecida conforme tabela da subcláusula 11.1, considera-se o **Prazo da Concessão** e o **Prazo do Contrato** conforme os períodos originalmente estabelecidos, acrescidos de eventuais prorrogações.

11.2 A **Concessionária** permanecerá responsável pelo cumprimento das obrigações contratuais, independentemente da utilização da **Garantia de Execução do Contrato**.

11.3 A **Garantia de Execução do Contrato**, a critério da **Concessionária**, poderá ser prestada em uma das seguintes modalidades, isoladamente ou em conjunto:

(i) caução, em dinheiro ou títulos da dívida pública federal;

(ii) fiança bancária, na forma do modelo que integra o **Anexo 3**; ou

(iii) seguro-garantia cuja apólice deve observar, no mínimo, o conteúdo do **Anexo 4**.

11.4 Na hipótese de apresentação, pela **Concessionária**, de mais de uma modalidade de **Garantia de Execução**, a **ANTT** deverá executá-las na ordem de preferência descrita na subcláusula 11.3, até contemplar a integralidade do valor devido, limitado ao montante total da **Garantia de Execução**.

11.5 As cartas de fiança e as apólices de seguro-garantia deverão ter vigência mínima de 1 (um) ano a contar da data de sua emissão, sendo de inteira responsabilidade da **Concessionária** mantê-las em plena vigência e de forma ininterrupta durante todo o **Prazo do Contrato**, devendo para tanto promover as renovações e atualizações que forem necessárias com no mínimo 1 (um) mês de antecedência ao vencimento das garantias.

11.5.1 Qualquer modificação no conteúdo da carta de fiança ou no seguro- garantia deve ser previamente submetida à aprovação da **ANTT**.

11.5.2 A **Concessionária** deverá encaminhar à **ANTT**, na forma da

regulamentação vigente, documento comprobatório de que as cartas de fiança bancária ou apólices dos seguros-garantia foram renovadas e tiveram seus valores reajustados pelo **IRT**.

11.6 Sem prejuízo das demais hipóteses previstas no **Contrato** e na regulamentação vigente, a **Garantia de Execução do Contrato** poderá ser utilizada quando:

11.6.1 a **Concessionária** não efetuar, nos prazos devidos, o pagamento de indenização pelos danos causados aos usuários do **Sistema Rodoviário**, conforme regulamentação da **ANTT**, em razão da não realização das obrigações de investimentos previstas no **PER** ou das intervenções necessárias ao atendimento dos **Parâmetros de Desempenho**, dos **Parâmetros Técnicos**, ou da sua execução em desconformidade com o estabelecido no **Contrato**.

11.6.2 a **Concessionária** não proceder ao pagamento das multas que lhe forem aplicadas, na forma do **Contrato** e de regulamentos da **ANTT**;

11.6.3 da devolução de **Bens Reversíveis** em desconformidade com as exigências estabelecidas no **Contrato**, incluindo, mas não se limitando, ao cumprimento do **PER**, dos **Parâmetros de Desempenho** e demais exigências estabelecidas pela **ANTT**, em decorrência da extinção da **Concessão**;

11.6.4 a **Concessionária** não efetuar, nos prazos devidos, o pagamento de quaisquer indenizações ou outras obrigações pecuniárias de responsabilidade da **Concessionária** relacionadas à **Concessão**;

11.6.5 a **Concessionária** não efetuar, nos prazos e termos devidos, o pagamento da **Verba de Fiscalização**, conforme disposições da subcláusula 16.10, até que a **Conta Centralizadora** seja constituída e disponha de saldo suficiente para o referido pagamento;

11.6.6 em caso de intervenção pela **ANTT**, as receitas não forem suficientes para cobrir o valor dos investimentos, dos custos e das despesas decorrentes da **Concessão**, conforme subcláusula 32.9.1; e

11.6.7 do não cumprimento das obrigações decorrentes do **Ajuste Final de Resultados**.

11.7 A utilização da **Garantia de Execução do Contrato** não eximirá a **Concessionária** das responsabilidades que lhe são atribuídas pelo **Contrato**.

11.8 Sempre que a **ANTT** utilizar a **Garantia de Execução do Contrato**, a **Concessionária** deverá proceder à reposição do valor utilizado, recompondo o seu montante integral, no prazo de 30 (trinta) dias a contar da data de sua utilização, sendo que, durante este prazo, a **Concessionária** não estará eximida das responsabilidades que lhe são atribuídas pelo **Contrato**.

11.9 Caso não seja honrada a **Garantia de Execução do Contrato**, a fiadora ou seguradora poderá ser inscrita no Cadastro Informativo de Créditos não Quitados do Setor Público Federal (CADIN) e em dívida ativa até que haja seu efetivo pagamento.

12 Recursos Vinculados

12.1 Os **Recursos Vinculados** serão constituídos por transferências oriundas da **Conta Centralizadora** e da **Conta de Aporte** para as **Contas da Concessão**, nos termos

previstos neste **Contrato**, por aportes de terceiros, públicos ou privados, ou provenientes de outros contratos de concessão, conforme decisão do **Poder Concedente**, com utilização destinada exclusivamente às seguintes finalidades:

12.1.1 compensações decorrentes da adesão pela **Concessionária** ao Mecanismo de Proteção Cambial ou ao Mecanismo de Compartilhamento de Risco de Preço de Insumo;

12.1.2 compensações decorrentes do acionamento do **Mecanismo de Compartilhamento do Risco de Demanda**;

12.1.3 compensações decorrentes do **Desconto de Usuário Frequente**;

12.1.4 recomposições do equilíbrio econômico-financeiro da **Concessão**;

12.1.5 atenuação dos impactos de **Reclassificação Tarifária**, em caso de saldo relevante de **Recursos Vinculados**;

12.1.6 pagamento de indenizações em função da extinção da **Concessão**; e

12.1.7 realização de ações voltadas ao desenvolvimento de infraestrutura resiliente, à redução das emissões de gases de efeito estufa, ao meio ambiente e à responsabilidade social, além daquelas estabelecidas explicitamente neste **Contrato**, e em conformidade com a regulamentação da **ANTT.**

12.2 Será destinado à **Conta de Retenção** o valor correspondente a 2% (dois por cento) da **Receita Bruta**, ao longo de todo o **Prazo da Concessão**, podendo ser ajustado em razão da aplicação dos mecanismos contratuais e dos fatores de reequilíbrio, na forma prevista no **Contrato**.

12.2.1 Na hipótese de não adesão ao **Mecanismo de Proteção Cambial**, a **Conta de Retenção** deverá ser encerrada pelo **Banco Depositário**, e os recursos deverão ser destinados diretamente à **Conta de Ajuste**.

12.2.2 Na hipótese de adesão ao **Mecanismo de Compartilhamento de Risco de Preço de Insumo**, o percentual de recursos destinados à **Conta de Ajuste** poderá ser ajustado para compensação por meio dos fluxos futuros de **Recursos Vinculados**, na forma prevista no **Anexo 15**.

12.3 Será destinado à **Conta de Ajuste:**

(i) o valor dos **Recursos Vinculados** correspondente ao **Lance** vencedor do **Leilão**, nos termos do item 8 do **Edital**, depositado na **Conta de Aporte**, em até 5 (cinco) dias contados da constituição da **Conta de Ajuste** pela **Concessionária**, cabendo à **ANTT** expedir **Notificação de Transferência de Aporte** ao **Banco Depositário** e notificar a **Concessionária** no prazo de 24 (vinte e quatro) horas da sua realização.

(ii) o valor correspondente à alíquota sobre a **Receita Bruta** resultante da aplicação da seguinte fórmula:

$$Alíquota\ RV = \mathrm{D} - \mathrm{A} - \mathrm{E}$$

Onde:

Alíquota RV: Alíquota de **Recursos Vinculados** incidente

sobre a **Receita Bruta**, cujos valores serão destinados à **Conta de Ajuste**;

A: **Fator A**;

D: **Fator D**; e

E: **Fator E**

12.3.1 Os fatores incidentes na fórmula constante do item (ii) da subcláusula 12.3 deverão ser calculados anualmente, no âmbito da Revisão Ordinária.

12.3.2 Caso a alíquota resultante da aplicação da fórmula constante do item (ii) da subcláusula 12.3 seja negativa, o seu valor será deduzido da alíquota de que trata a subcláusula 12.2.

12.3.3 Caso a alíquota resultante da aplicação da dedução prevista na subcláusula 12.3.2 seja negativa, os efeitos deverão incidir diretamente sobre a **Tarifa de Pedágio**.

12.3.4 Caso o valor de **Fator D** incidente sobre a Alíquota RV supere 5% (cinco por cento), o excedente de **Fator D** incidirá diretamente sobre a **Tarifa de Pedágio** calculada na forma da subcláusula 19.7.

12.3.5 A cada 3 (três) anos, caso a Alíquota RV acumulada no período seja positiva e esteja disponível no **Saldo da Concessão**, o montante correspondente deverá ser utilizado nos termos da subcláusula 19.10.5.

12.4 O **Banco Depositário** deverá transferir, na periodicidade a ser definida no **Contrato de Administração de Contas da Concessão**, que não poderá ser superior à mensal, os **Recursos Vinculados** em função da **Receita Bruta** observada, da **Conta Centralizadora** para as **Contas da Concessão** conforme as definições das subcláusulas anteriores, encaminhando imediatamente à **ANTT** os comprovantes das transferências efetuadas.

12.5 A **ANTT** poderá demandar a revisão dos valores depositados na **Conta Centralizadora**, e por conseguinte destinados às **Contas da Concessão** a título do pagamento dos **Recursos Vinculados**, e solicitar sua correção e complementação, garantindo à **Concessionária** o direito ao contraditório e à ampla defesa.

12.5.1 Ao final do processo administrativo para averiguação dos fatos, a revisão dos depósitos deverá ser realizada pelo **Banco Depositário** mediante a transferência do valor complementar da **Conta Centralizadora** para as **Contas da Concessão** ou para a **Conta de Livre Movimentação**, conforme o caso.

12.5.2 A verificação acerca da necessidade de revisão dos valores será realizada anualmente pela **ANTT** no âmbito da Revisão Ordinária.

12.6 É vedado à **Concessionária** a utilização dos valores depositados nas **Contas da Concessão** para lastrear a prestação de fiança, aval ou qualquer outra forma de garantia.

12.6.1 Caso haja a determinação de penhora, arresto, sequestro ou qualquer outro tipo de constrição judicial em face da **Concessionária**, esta deverá tomar todas as providências cabíveis para evitar que recaiam sobre a **Conta Centralizadora** e as **Contas da Concessão**.

12.7 O **Poder Concedente** poderá utilizar, a seu critério, o auxílio de auditoria por ele

contratada para apurar os valores efetivamente arrecadados a título de **Recursos Vinculados**, sem prejuízo da aplicação das penalidades cabíveis.

13 Mecanismo de Contas

13.1 O **Mecanismo de Contas** tem como finalidade garantir a sustentabilidade econômico-financeira da **Concessão**, destinando-se a manter, com recursos financeiros oriundos da própria **Concessão**, e viabilizar o pagamento da Verba de Fiscalização para a Conta Única do Tesouro, seguindo orientações da **ANTT**.

13.1.1 Deverá ser firmado contrato de administração das **Contas da Concessão** com **Banco Depositário**, sendo a minuta prevista no **Anexo 10** somente referencial e não vinculante e devendo a redação definitiva do instrumento ser aprovada pela **ANTT**.

13.2 A **Conta Centralizadora** e as **Contas da Concessão** são de titularidade da **Concessionária**, sendo movimentadas exclusivamente pelo **Banco Depositário**, nos termos do contrato de administração do **Mecanismo de Contas**, sendo que os encargos e taxas relacionados à contratação do **Banco Depositário** deverão ser arcados exclusivamente pela **Concessionária**.

13.2.1 O **Banco Depositário** deverá ser contratado pela **Concessionária** previamente à **Data da Assunção**, devendo a **Conta Centralizadora** estar em condições de receber a **Receita Bruta** da **Concessão** desde o início da cobrança de pedágio.

13.2.2 O **Banco Depositário** deverá ser banco com patrimônio líquido superior a R$ 1.000.000.000 (um bilhão de reais).

13.3 As contas integrantes do **Mecanismo de Contas** receberão exclusivamente os depósitos que lhe são atribuídos por meio do presente **Contrato**.

13.4 Toda a **Receita Bruta** da **Concessão** deverá ser depositada na **Conta Centralizadora**, a qual será movimentada em periodicidade não superior à mensal pelo **Banco Depositário** para fins de transferência dos **Recursos Vinculados** para as **Contas da Concessão** e de pagamento da Verba de Fiscalização, sendo o saldo restante transferido concomitantemente para a **Conta de Livre Movimentação**.

13.4.1 A **Concessionária** deverá consignar, em todo e qualquer contrato que venha a celebrar que represente a intermediação de **Receitas Tarifárias** e a originação de **Receitas Extraordinárias**, que quaisquer valores a serem pagos à **Concessionária**, em razão do **Contrato**, devem ser realizados diretamente na **Conta Centralizadora**.

13.5 Os valores depositados nas **Contas da Concessão** deverão ser aplicados pelo **Banco Depositário** em títulos públicos federais atrelados à taxa SELIC, ou em fundos de investimentos atrelados aos títulos públicos federais ou à taxa SELIC, desde que compatíveis com as obrigações de transferência previstas no regramento relacionado às **Contas da Concessão.**

13.6 A **Conta Centralizadora** e as **Contas da Concessão** serão movimentadas exclusiva e autonomamente pelo **Banco Depositário**, de acordo com as regras estabelecidas neste **Contrato** e no contrato de administração de contas, consoante minuta prevista no **Anexo 10**, que deverá conter necessariamente as seguintes obrigações**:**

13.6.1 A **Concessionária** se obrigará a não fornecer quaisquer instruções ao

Banco Depositário relativas à **Conta Centralizadora** e às **Contas da Concessão**.

13.6.2 A **ANTT** e o **Poder Concedente** se obrigam a não fornecer quaisquer instruções ao **Banco Depositário** relativas ao **Mecanismo de Contas**, ressalvadas a **Notificação de Compensação Cambial**, a **Notificação de Compensação Setorial**, a **Notificação de Compensação de Desconto de Usuário Frequente**, a **Notificação de Reequilíbrio** e a **Notificação de Ajuste Final de Resultados**, conforme previsto no **Contrato** e seus **Anexos**.

13.6.3 O **Banco Depositário** cumprirá todas as disposições constantes das notificações e documentos recepcionados, desde que estejam de acordo com as determinações deste **Contrato** e seus **Anexos**.

(i) As **Partes** concordam que as transferências referentes à **Conta Centralizadora**, às **Contas da Concessão** e à Conta Única do Tesouro deverão ser realizadas pelo **Banco Depositário** automaticamente, nas hipóteses previstas no **Contrato** e no **Anexo 10**.

13.7 Sempre que solicitado pelas **Partes**, o **Banco Depositário** deverá enviar, no prazo de até 2 (dois) dias úteis, informações sobre a **Conta Centralizadora** e as **Contas da Concessão**, incluindo saldos, extratos e históricos de investimentos, depósitos e transferências.

13.8 Caso haja a ativação do **Mecanismo de Proteção Cambial** pela **Concessionária**, o **Banco Depositário** deverá, mediante recebimento da **Notificação de Compensação Cambial**, transferir os montantes nela constantes, correspondentes às compensações descritas no **Anexo 11**, da **Conta de Retenção** para a **Conta de Livre Movimentação**, até o limite de sua disponibilidade.

13.9 O **Banco Depositário** deverá reter, na **Conta de Retenção**, os montantes correspondentes à soma dos 12 (doze) meses imediatamente anteriores dos **Recursos Vinculados**, liberando automaticamente os recursos excedentes da **Conta de Retenção** para a **Conta de Ajuste**, na qual permanecerão até a sua utilização, na forma prevista neste **Contrato**.

13.9.1 Caso não haja a ativação do **Mecanismo de Proteção Cambial** pela **Concessionária**, o **Banco Depositário** deverá encerrar a **Conta de Retenção,** transferindo os **Recursos Vinculados** decorrentes da **Receita Bruta**, nos termos da subcláusula 12.2**,** diretamente para a **Conta de Ajuste**.

13.9.2 Caso a **Concessionária** não tenha interesse em acionar o **Mecanismo de Proteção Cambial**, poderá manifestar tal entendimento anteriormente à celebração do contrato de administração de **Contas da Concessão**, que não irá contemplar a abertura da **Conta de Retenção**, devendo os recursos correspondentes serem destinados diretamente à **Conta de Ajuste**.

13.10 O **Banco Depositário** deverá, mediante recebimento da **Notificação de Compensação Setorial**, da **Notificação de Compensação do Desconto de Usuário Frequente** ou da **Notificação de Reequilíbrio**, transferir os respectivos montantes, da **Conta de Ajuste** para a **Conta de Livre Movimentação**, até o limite de sua disponibilidade.

13.10.1 As **Partes** concordarão que as transferências referentes à **Conta Centralizadora**, às **Contas da Concessão**, e à Conta Única do Tesouro deverão ser realizadas pelo **Banco Depositário** automaticamente, nas hipóteses previstas no **Contrato** e no **Anexo 10**.

13.10.2 A **ANTT**, na condição de representante do **Poder Concedente**, reconhece que a **Conta Centralizadora** e as **Contas da Concessão** não integram o patrimônio do **Poder Concedente**.

13.11 A vigência das **Contas da Concessão** não será vinculada à vigência da **Concessão**, sendo certo que, em qualquer hipótese de extinção da **Concessão**, o encerramento das **Contas da Concessão**, bem como a reversão dos valores residuais da **Conta de Retenção** e da **Conta de Ajuste** ao **Poder Concedente** ficará condicionada à quitação, pelo **Poder Concedente**, de indenização de qualquer natureza devida à **Concessionária**, conforme o cálculo do **Ajuste Final de Resultados**.

13.11.1 O **Banco Depositário** deverá encerrar as Contas da **Concessão** após o processamento da Notificação de **Ajuste Final de Resultados**.

13.12 A **Conta de Aporte** será aberta apenas em caso de existência de **Recursos Vinculados** correspondentes ao **Lance** vencedor do **Leilão**, nos termos do item 8 do **Edital**, e será movimentada exclusivamente pela **ANTT**, devendo ser encerrada após o procedimento previsto na subcláusula 12.3.

14 Direitos e Obrigações dos Usuários

14.1 Sem prejuízo de outros direitos e obrigações previstos em lei, regulamentos da **ANTT** e em outros diplomas legais aplicáveis, são direitos e obrigações dos usuários do **Sistema Rodoviário** a serem observados e assegurados pela **Concessionária**:

(i) obter e utilizar os serviços relacionados à **Concessão**, observada a legislação de trânsito e de transportes;

(ii) receber da **ANTT** e da **Concessionária** informações para o uso correto do serviço prestado pela **Concessionária** e para a defesa de interesses individuais ou coletivos;

(iii) levar ao conhecimento da **ANTT** e da **Concessionária** as irregularidades de que tenham conhecimento, referentes ao serviço prestado;

(iv) comunicar às autoridades competentes os atos ilícitos praticados pela **Concessionária** na prestação do serviço;

(v) dispor de **SAC** provido pela **Concessionária**;

(vi) ter representatividade no Conselho de Usuários, conforme Portaria **ANTT** nº 1, de 30 de março de 2021;

(vii) solicitar informações, na forma da Lei de Acesso à Informação, Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011;

(viii) ter acesso a serviços conforme Prática de Responsabilidade Ambiental, Social e Governança Corporativa (***ESG***) da **Concessionária**, nos termos da cláusula 27;

(ix) integrar Processos de Participação e Controle Social da **ANTT** relativos à **Concessão**, inclusive quanto à proposta da Revisão

Quinquenal;

(x) pagar a **Tarifa de Pedágio**; e

(xi) zelar pelo bem público concedido.

15 Prestação de Informações e Acesso ao Sistema Rodoviário

15.1 No Prazo da **Concessão**, e sem prejuízo das demais obrigações de prestar as informações estabelecidas no **Contrato**, no PER e na legislação aplicável, a **Concessionária** deverá:

15.1.1 dar conhecimento imediato à **ANTT** de todo e qualquer fato que altere de modo relevante o normal desenvolvimento da **Concessão**, apresentando, por escrito e no prazo máximo de 1 (um) mês a contar da ocorrência, relatório detalhado sobre esse fato, incluindo, se for o caso, pareceres técnicos, com as medidas adotadas para sanar o problema.

15.1.2 apresentar à **ANTT**, no prazo por ela estabelecido, informações adicionais ou complementares que essa venha formalmente a solicitar.

15.1.3 apresentar à **ANTT**, na periodicidade por ela estabelecida, relatório com informações detalhadas sobre:

(i) as estatísticas de tráfego e acidentes, com análise de pontos críticos e medidas saneadoras implementadas ou a serem implementadas;

(ii) o estado de conservação do **Sistema Rodoviário**;

(iii) o acompanhamento ambiental ao longo do **Sistema Rodoviário**, conforme o item 5 do **PER**;

(iv) a execução das obras e dos serviços da **Concessão**;

(v) o desempenho de suas atividades, especificando, dentre outros, a forma de realização das obras e da prestação dos serviços relacionados ao objeto do **Contrato**, os resultados da exploração do **Sistema Rodoviário**, bem como a programação e execução financeira; e

(vi) os **Bens da Concessão**, inclusive os **Bens Reversíveis** ao **Poder Concedente**, no que concerne à descrição do seu estado, valor, bem como seu efetivo controle durante todo o período de exploração, conforme regulamentação da **ANTT**.

15.1.4 apresentar à **ANTT**, trimestralmente, balancete contábil e suas demonstrações financeiras completas correspondentes ao trimestre anterior, nos termos da regulamentação da **ANTT**.

15.1.5 apresentar à **ANTT**, bem como publicar no **DOU** e em jornal de grande circulação, as Demonstrações Financeiras Anuais Completas, devidamente auditadas por empresa de auditoria independente registrada na **CVM**, contratada pela **Concessionária**, de acordo com as normas de contabilidade brasileiras e regulamentação da **ANTT**, com destaque para as seguintes informações, relativas ao exercício encerrado em 31 de dezembro do ano anterior:

(i) detalhamento das transações com **Partes Relacionadas**, incluindo notas explicativas suficientes para a identificação das partes envolvidas e a verificação das condições praticadas e cumprimento da **Política de Transações com Partes Relacionadas**;

(ii) depreciação e amortização de ativos;

(iii) provisão para contingências (cíveis, trabalhistas, previdenciárias, tributárias, ambientais ou administrativas);

(iv) relatório da administração;

(v) relatório dos auditores externos;

(vi) relatório do conselho fiscal, se houver;

(vii) declaração da **Concessionária** contendo o valor do seu capital social integralizado e as alterações na sua composição societária;

(viii) operações com derivativos ou outro instrumento financeiro lastreado em índices ou taxas; e

(ix) distribuição de lucros e dividendos.

15.1.6 encaminhar, juntamente com as demonstrações contábeis indicadas nas duas subcláusulas anteriores, parecer específico de auditoria independente sobre o montante do **Recursos Vinculados** ou, alternativamente, incluir capítulo específico relativo a esse valor em seus respectivos pareceres.

15.1.7 manter cadastro atualizado dos responsáveis técnicos pelos projetos, as obras realizadas e os serviços prestados durante o **Prazo da Concessão**.

15.1.8 divulgar em seu sítio eletrônico as seguintes informações durante todo o **Prazo da Concessão**:

(i) **Tarifas de Pedágio** vigentes em todas as praças de pedágio, histórico e gráfico de evolução das tarifas praticadas desde o início da cobrança, com suas respectivas datas de vigência;

(ii) estatísticas mensais de acidentes, durante a **Concessão**, incluindo a identificação do local e causa (quando fornecida por entes ou órgãos públicos), bem como as providências adotadas para redução da incidência, conforme previsto no **PER**;

(iii) condições de tráfego por **Trechos Homogêneos**, atualizadas diariamente e com orientações aos usuários;

(iv) estatísticas mensais de movimentação de veículos, por tipo de veículo (motocicleta, carro de passeio, caminhão e ônibus), em todas as praças de pedágio; e

(v) relatório gerencial com foco no usuário acerca da execução das obras de ampliação de capacidade e melhorias.

15.2 A **Concessionária** deverá realizar o monitoramento permanente do tráfego no **Sistema Rodoviário**, incluindo contagens volumétricas, medições e demais procedimentos estabelecidos no **PER** nos locais do **Sistema Rodoviário** necessários

à:

(i) apuração do cumprimento de suas obrigações;

(ii) verificação da obrigação de realizar **Obras de Manutenção de Nível de Serviço** em função do atingimento de **Gatilho Volumétrico**;

(iii) verificação da necessidade de executar melhorias em dispositivos de interconexão, nos termos do **PER**.

15.3 Os relatórios, documentos e informações previstos nesta cláusula deverão integrar banco de dados, em base eletrônica, conforme padrão mínimo determinado pela **ANTT**.

15.3.1 À **ANTT** será assegurado o acesso irrestrito e em tempo real ao referido banco de dados, bem como a todos os dados brutos relativos à operação do **Sistema Rodoviário**.

15.3.2 As informações atualizadas provenientes do monitoramento permanente de tráfego, notadamente a aferição do **Gatilho Volumétrico** dos **Trechos Homogêneos** sujeitos à ampliação de capacidade condicionada ao volume de tráfego, deverão ser disponibilizadas à **ANTT**, em tempo real, por intermédio de acesso eletrônico exclusivo.

15.4 A **Concessionária** deverá adotar o Elenco de Contas, as Demonstrações Financeiras padronizadas e as diretrizes constantes da versão mais recente do Manual de Contabilidade do Serviço Público de Exploração da Infraestrutura Rodoviária Federal Concedida para o registro da escrituração contábil de suas operações.

15.5 Incumbe à **Concessionária** envidar esforços na prevenção de quaisquer atos ou fatos ilegais ou ilícitos, assim como informar às autoridades ocorrências de que tenha conhecimento em razão das atividades objeto da **Concessão**.

15.6 É obrigação da **Concessionária** manter **SAC** com estrutura mínima para suportar as demandas dos usuários, nos termos da resolução específica da **ANTT**.

15.7 A **Concessionária** é responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, tributários e comerciais, dentre outros, resultantes da execução deste **Contrato**.

15.8 A qualquer tempo, a **ANTT** ou terceiro por ela autorizado terá acesso irrestrito ao **Sistema Rodoviário** e aos **Bens da Concessão**, para realizar pesquisas de campo, estudos de interesse público, entre outros.

15.9 A **Concessionária** deverá, em até 12 (doze) meses da assinatura do **Contrato**, cumprir as ações previstas no Termo de Integridade **Anexo do Edital**.

15.10 A **Concessionária** deverá adotar, sobretudo quanto às transações com **Partes Relacionadas**, as melhores práticas recomendadas pelo Código Brasileiro de Governança Corporativa - Companhias Abertas, editado pelo Instituto Brasileiro de Governança Corporativa (IBGC), bem como pelo Regulamento do Novo Mercado, ou por aqueles que venham a substituí-los como referência perante a **CVM**.

15.11 A **Concessionária** deverá, em até 1 (mês) contado do início da vigência deste **Contrato**, desenvolver, publicar e implantar **Política de Transações com Partes Relacionadas**, observando, no que couber, as melhores práticas referidas na subcláusula anterior.

15.12 A **Política de Transações com Partes Relacionadas** deverá ser atualizada pela **Concessionária** sempre que necessário, observando-se as atualizações nas recomendações de melhores práticas referidas, e a necessidade de inclusão ou alteração de disposições específicas que visem a conferir maior efetividade à transparência e comutatividade das transações com **Partes Relacionadas**.

15.13 Em até 1 (um) mês contado da celebração de contrato com **Partes Relacionadas**, e com, no mínimo, 5 (cinco) dias úteis do início da execução das obrigações nele convencionadas, a **Concessionária** deverá divulgar, em seu sítio eletrônico, as seguintes informações sobre a contratação realizada:

(i) informações gerais sobre a **Parte Relacionada** contratada;

(ii) objeto da contratação;

(iii) prazo da contratação;

(iv) condições gerais de pagamento e reajuste dos valores referentes à contratação; e

(v) justificativa da administração para a contratação com a **Parte Relacionada** em vista das alternativas de mercado.

15.14 A **Concessionária** será responsável pela identificação dos usuários que excederem a velocidade permitida na rodovia, devendo apoiar administrativamente a **ANTT** para a lavratura dos autos de infração e cobrança das multas emitidas, assumindo as seguintes obrigações:

(i) fornecer as informações necessárias para o preenchimento do auto de infração, para fins de aplicação das penalidades previstas na Lei nº 9.503, de 23 de setembro de 1997 (Código de Trânsito Brasileiro), provendo sistema de apoio ao processamento de infrações que permita a integração aos sistemas da **ANTT** e o preenchimento e lavratura eletrônicos da infração; e

(ii) arcar com os custos e providências relativas à postagem das infrações lavradas pela **ANTT**.

16 Fiscalização pela ANTT

16.1 Os poderes de fiscalização da execução do **Contrato** serão exercidos pela **ANTT**, diretamente ou mediante convênio.

16.2 A **ANTT**, ou terceiro por ela autorizado, terá acesso irrestrito ao **Sistema Rodoviário**, assim como aos **Bens da Concessão**, a qualquer tempo, para exercer suas atribuições.

16.3 A qualquer tempo, a **ANTT** terá acesso irrestrito aos dados relativos à administração, aos contratos celebrados pela **Concessionária**, à contabilidade e aos recursos técnicos, econômicos e financeiros pertinentes à **Concessão**, para exercer suas atribuições.

16.4 Os órgãos de fiscalização e controle da **ANTT** são responsáveis pela supervisão, pela inspeção e pela auditoria do **Contrato**, bem como pela avaliação do desempenho da **Concessionária**, que poderão ser realizadas a qualquer tempo.

16.5 As determinações que vierem a ser emitidas no âmbito das fiscalizações previstas serão imediatamente aplicáveis e vincularão a **Concessionária**, sem prejuízo do

recurso eventualmente cabível.

16.6 A fiscalização da **ANTT** anotará, em termo próprio para o registro dos eventos, as ocorrências apuradas nas fiscalizações, encaminhando-o formalmente à **Concessionária** para regularização das faltas ou defeitos verificados.

16.6.1 As faltas ou defeitos indicados no termo próprio para o registro de ocorrências configura infração contratual e ensejará a lavratura de auto de infração, nos termos da cláusula 21 deste **Contrato**, sem prejuízo da incidência do **Desconto de Reequilíbrio**, avaliado na forma do **Anexo 5**.

16.6.2 A violação, pela **Concessionária**, de preceito legal, contratual ou de resolução da **ANTT** implicará a lavratura do devido auto de infração, na forma regulamentar.

16.6.3 Caso a **Concessionária** não cumpra as determinações no âmbito da fiscalização, assistirá à **ANTT** a faculdade de proceder à correção da situação, diretamente ou por intermédio de terceiro, correndo os custos por conta da **Concessionária**.

16.7 A **Concessionária**, sem prejuízo das penalidades aplicáveis, será obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, as obras e serviços pertinentes à **Concessão** em que se verificarem **Vícios Construtivos**, nos prazos que forem fixados pela **ANTT**.

16.7.1 A **ANTT** poderá exigir que a **Concessionária** apresente um plano de ação visando a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir qualquer obra ou serviço prestado de maneira viciada, defeituosa ou incorreta pertinente à **Concessão**, em prazo a ser estabelecido pela **ANTT**.

16.8 A **ANTT** vistoriará periodicamente o **Sistema Rodoviário**, a fim de verificar constantemente seu estado, e de forma a garantir que estará nas condições adequadas e previstas no **Contrato** e no PER, quando de sua reversão ao **Poder Concedente**.

16.9 Recebidas as notificações expedidas pela **ANTT**, a **Concessionária** poderá exercer o direito à ampla defesa e ao contraditório, na forma da regulamentação vigente.

16.10 Verba de Fiscalização

16.10.1 Será recolhida da **Conta Centralizadora**, ao longo de todo o **Prazo da Concessão**, a Verba de Fiscalização, que será destinada à cobertura de despesas com a fiscalização da **Concessão**, tendo início no primeiro mês após a **Data da Assunção**.

(i) O valor a título de Verba de Fiscalização consistirá num montante anual de R$ 7.030.000,00 (sete milhões e trinta mil reais), a ser atualizado pelo **IRT**.

16.10.2 A Verba de Fiscalização será distribuída em 12 (doze) parcelas mensais de mesmo valor e recolhida à Conta Única do Tesouro na forma prevista no **Mecanismo de Contas**.

(i) Até que seja assinado o contrato com o **Banco Depositário**, a **Concessionária** deverá recolher diretamente a parcela mensal da Verba de Fiscalização para a Conta Única do Tesouro, até o 5° (quinto) dia útil do mês subsequente ao mês de vencimento.

16.10.3 É vedada, ao longo de todo o período do **Contrato,** a utilização da Verba de Fiscalização para qualquer tipo de compensação em reajustes ou revisões do **Contrato**.

17 Recursos para Desenvolvimento Tecnológico - RDT

17.1 Durante todo o período da **Concessão**, a partir do primeiro mês após a Data da Assunção, a **Concessionária** deverá, anualmente, destinar o montante de R$ 1.170.000,00 (um milhão, cento e setenta mil reais), a ser atualizado pelo IRT, a projetos e estudos que visem ao desenvolvimento tecnológico, relativos ao objeto da **Concessão**, conforme previsto na regulamentação da **ANTT**.

17.2 Quando não utilizados para os fins a que se destinam no exercício, os referidos Recursos para Desenvolvimento Tecnológico deverão ser revertidos para a modicidade tarifária por ocasião das revisões ordinárias.

17.3 Os produtos e estudos decorrentes da aplicação dos Recursos para Desenvolvimento Tecnológico serão considerados Bens da **Concessão**.

17.4 A **ANTT** poderá indicar temática a ser desenvolvida com os Recursos para Desenvolvimento Tecnológico.

18 Remuneração

18.1 As fontes de receita da **Concessionária** serão aquelas decorrentes do recebimento da **Tarifa de Pedágio**, das Receitas Extraordinárias e das respectivas receitas financeiras delas decorrentes.

18.1.1 O fluxo de caixa alavancado não será utilizado como referência quanto à remuneração da **Concessionária,** não cabendo qualquer reequilíbrio em função de variações no seu resultado.

19 Tarifa de Pedágio

19.1 Início da cobrança nas praças de pedágio existentes

19.1.1 A cobrança terá início na **Data da Assunção** e estará condicionada à expedição, pela **ANTT**, de Termo de Vistoria atestando a capacidade da **Concessionária** para a operação do **Sistema Rodoviário** e de ato autorizando a cobrança nas praças de pedágio existentes, de forma concomitante e vinculada à operação do **Sistema Rodoviário**.

19.1.2 A **ANTT** expedirá o Termo de Vistoria e o ato autorizativo em até 20 (vinte) dias contados da assinatura do **Contrato**.

19.1.3 A **Concessionária** iniciará a cobrança da **Tarifa de Pedágio** em 10 (dez) dias contados da data de expedição do referido ato autorizativo.

19.1.3.1 Durante esse período, a **Concessionária** dará ampla divulgação acerca dos valores referentes à **Tarifa de Pedágio**, descontos aplicáveis e outras informações pertinentes, inclusive sobre o sistema de atendimento ao usuário.

19.2 Início da cobrança nas novas praças de pedágio

19.2.1 A cobrança da **Tarifa de Pedágio** somente poderá ter início após, cumulativamente:

(i) a conclusão das metas dos **Trabalhos Iniciais** previstas até o 12º

mês relativas a todo o **Sistema Rodoviário**, conforme estabelecido no **PER**;

(ii) a implantação das praças de pedágio;

(iii) a integralização da segunda parcela do capital social mínimo obrigatório da **SPE** nos termos do item 8 do **Edital;**

(iv) a entrega do programa de redução de acidentes, conforme previsto no **PER**; e

(v) a entrega do cadastro do passivo ambiental, conforme previsto no **PER**.

19.2.2 A conclusão das metas dos **Trabalhos Iniciais** previstas até o 12º mês, de acordo com o estabelecido no **PER**, será atestada pela **ANTT**, mediante solicitação prévia da **Concessionária**, em até 1 (um) mês da data de recebimento da solicitação.

19.2.2.1 A solicitação de início de cobrança das novas praças de pedágio deverá incluir todas as obrigações previstas na subcláusula 19.2.1, não sendo permitido o fracionamento da entrega de obrigações.

19.2.3 A implantação das praças de pedágio de acordo com o estabelecido no **PER** será atestada, mediante solicitação prévia da **Concessionária**, por meio de Termo de Vistoria, a ser emitido pela **ANTT** em até 1 (um) mês da data de recebimento da sua solicitação.

19.2.4 Na hipótese de as obras e serviços necessários à conclusão dos **Trabalhos Iniciais** não atenderem ao estabelecido no **PER** ou apresentarem **Vícios Construtivos**, a **ANTT** notificará a **Concessionária**, indicando as exigências a serem cumpridas no prazo de até 10 (dez) dias contados da elaboração do Termo de Vistoria.

19.2.5 Atendidos os requisitos previstos, a **ANTT** expedirá, em até 10 (dez) dias, ato autorizativo para o início da cobrança da **Tarifa de Pedágio** pela **Concessionária**.

19.2.6 A **Concessionária** iniciará a cobrança da **Tarifa de Pedágio** na nova praça de pedágio em 10 (dez) dias contados da data de expedição do referido ato autorizativo.

19.2.6.1 Durante esse período, a **Concessionária** dará ampla divulgação da data de início da cobrança da **Tarifa de Pedágio**, descontos aplicáveis e outras informações pertinentes, inclusive sobre o sistema de atendimento ao usuário.

19.2.7 Se cumpridas as exigências, a cobrança da **Tarifa de Pedágio** poderá ser autorizada anteriormente ao prazo estabelecido no **PER**, ficando a **Concessionária** com os ganhos decorrentes da antecipação do recebimento das receitas tarifárias.

19.3 Sistema Tarifário

19.3.1 A **Concessionária** deverá organizar a cobrança da **Tarifa de Pedágio** nos termos do sistema de arrecadação de pedágio previsto no **PER**, implementando-o com a maior eficiência gerencial possível, de modo a provocar o mínimo de desconforto e perda de tempo para os usuários do **Sistema Rodoviário**.

19.3.2 Com o objetivo de manter a adequada fluidez do trânsito e propiciar maior comodidade aos usuários, os valores das **Tarifas de Pedágio** serão arredondados, observados os termos da subcláusula 19.7.5.

19.3.3 Terão trânsito livre no **Sistema Rodoviário** e ficam, portanto, isentos do pagamento de **Tarifa de Pedágio** as motocicletas, motonetas, triciclos e bicicletas moto, as ambulâncias, os veículos oficiais, próprios ou contratados de prestadores de serviço, da União, dos Estados, dos Municípios e do Distrito Federal, seus respectivos órgãos, departamentos, autarquias ou fundações públicas, bem como os veículos de Corpo Diplomático.

19.3.4 A **Concessionária**, por seu único e exclusivo critério e responsabilidade, poderá conceder descontos tarifários, bem como arredondamentos de **Tarifa de Pedágio** em favor do usuário, visando a facilitar o troco, bem como realizar promoções e descontos tarifários, inclusive procedendo a reduções sazonais em dias e horas de baixa demanda, não podendo requerer o restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro do **Contrato** em decorrência dessas práticas.

19.3.5 As **Tarifas de Pedágio** são diferenciadas por categoria de veículos, em razão do número de eixos e da rodagem, adotando-se os **Multiplicadores da Tarifa** constantes da tabela abaixo:

Categoria	Tipos de veículos	Número de eixos	Rodagem	Multiplicador da Tarifa
1	Automóvel, caminhonete e furgão	2	Simples	1,0
2	Caminhão leve, ônibus, caminhão-trator e furgão	2	Dupla	2,0
3	Automóvel e caminhonete com semirreboque	3	Simples	1,5
4	Caminhão, caminhão-trator, caminhão-trator com semirreboque e ônibus	3	Dupla	3,0
5	Automóvel e caminhonete com reboque	4	Simples	2,0
6	Caminhão com reboque, caminhão-trator com semi-reboque	4	Dupla	4,0
7	Caminhão com reboque, caminhão-trator com semi-reboque	5	Dupla	5,0
8	Caminhão com reboque, caminhão-trator com semi-reboque	6	Dupla	6,0
9	Caminhão com reboque, caminhão-trator com semi-reboque	7	Dupla	7,0

10	Caminhão com reboque, caminhão-trator com semi-reboque	8	Dupla	8,0
11	Motocicletas, motonetas, triciclos e bicicletas moto	-	-	-
12	Ambulâncias, veículos oficiais e do Corpo Diplomático	-	-	-

19.3.6 Na hipótese de utilização de meios de pagamento eletrônico e identificação automática do veículo (AVI), os usuários terão direito a um desconto fixo de 5% (cinco por cento) sobre o valor da **Tarifa de Pedágio**, denominado **Desconto Básico de Tarifa**, sem que a **Concessionária** faça jus a reequilíbrio econômico-financeiro.

19.3.7 A **Concessionária** deverá manter atualizado ao longo da **Concessão** os meios de pagamento usualmente utilizados pela população brasileira, nos termos do sistema de arrecadação de pedágio previsto no **PER**.

19.3.8 Para efeito de contagem do número de eixos, será considerado o número de eixos não-suspensos do veículo quando vazio, conforme regulamentação vigente.

19.3.9 Para os veículos com mais de 8 (oito) eixos, será adotado o **Multiplicador de Tarifa** equivalente à categoria 10, acrescido do resultado da multiplicação entre: (i) o **Multiplicador de Tarifa** correspondente à Categoria 1 e (ii) o número de eixos do veículo que excederem a 8 (oito) eixos.

19.3.10 Os valores calculados para cada categoria de veículo em cada uma das praças de pedágio serão resultantes do produto entre (i) a **Tarifa de Pedágio** reajustada e arredondada para a categoria 1 e (ii) o respectivo **Multiplicador da Tarifa**.

19.3.11 Sem prejuízo da aplicação do **Multiplicador de Tarifa**, as **Tarifas de Pedágio** poderão ser ainda diferenciadas por segmento e por número de pistas, considerando a ponderação por **Trechos Homogêneos**, conforme previsto neste **Contrato**.

19.3.12 Nas hipóteses previstas na subcláusula 19.4, a **ANTT** autorizará o procedimento de **Reclassificação Tarifária**.

19.4 Reclassificação Tarifária

19.4.1 A execução das obras para fins de **Reclassificação Tarifária** observará, no que não conflitar com a sistemática e prazos previstos neste **Contrato**, as disposições de regulamentação específica da **ANTT**.

19.4.2 A **ANTT** autorizará a **Reclassificação Tarifária** na hipótese da entrega das obras de determinado **Trecho Homogêneo** ou grupo de **Trechos Homogêneos** ter sido aceita pela **ANTT**.

(i) Observado o disposto neste **Contrato**, a **Reclassificação Tarifária** poderá ser autorizada pela **ANTT** a qualquer tempo, produzindo efeitos econômico-financeiros imediatos em favor da **Concessionária**.

(ii) A **Reclassificação Tarifária** somente produzirá efeitos sobre a **Tarifa de Pedágio** concomitantemente às alterações tarifárias decorrentes da Revisão Ordinária subsequente.

(iii) A recomposição das receitas não arrecadadas devido à defasagem entre o momento em que a **Concessionária** faz jus à **Reclassificação Tarifária** de que trata o item (ii) acima e a alteração da **Tarifa de Pedágio** decorrente da Revisão Ordinária subsequente será realizada por meio do **Fator C**.

19.4.3 No caso da entrega de obras de ampliação de capacidade previstas no **PER**, a **Tarifa de Pedágio** aplicável em determinada praça de pedágio após a **Reclassificação Tarifária** considerará a extensão total do **Trecho Homogêneo** ampliado, proporcionalmente ao total de **Trechos Homogêneos** associados a cada praça de pedágio.

(i) O incremento no valor da **Tarifa de Pedágio** se dará pela conclusão de obras de duplicação e de faixas adicionais em pista simples e em pista dupla, conforme disposto no **PER** e na tabela 2 do **Anexo 13,** com base nos seguintes incrementos tarifários percentuais:

Item de Reclassificação	Percentual
Pista dupla	30%
Faixas adicionais em Pista Simples	15%
Faixas adicionais em Pista Dupla - 1 Faixa	5%

(ii) Para cada praça de pedágio estão previstos pesos referentes aos seus respectivos **Trechos Homogêneos** ou grupo de **Trechos Homogêneos**, conforme **Anexo 13**, de modo a produzir os efeitos da **Reclassificação Tarifária** para a ampliação prevista no **PER**, quando atestada pela **ANTT**.

(iii) Em cada praça de pedágio, para fins de cobrança da **Tarifa de Pedágio** reclassificada, somente deverão ser considerados os **Trechos Homogêneos** inteiramente ampliados.

(a) Poderão ser considerados para cálculo proporcional de **Reclassificação Tarifária** os subtrechos que tenham prazos de ampliação distintos dentro de um mesmo **Trecho Homogêneo**.

(iv) As **Tarifas de Pedágio** a serem praticadas em cada praça de pedágio observarão a fórmula prevista neste **Contrato**.

19.4.4 No caso de conclusão do conjunto de obras de melhorias previstas no **PER**, a **Reclassificação Tarifária** implicará, por uma única vez, o incremento de 5% (cinco por cento), aplicável a todas as praças de pedágio do **Sistema Rodoviário**, de acordo com a fórmula prevista na subcláusula 19.7.4, observada a sistemática de autorização e recebimento prevista na subcláusula 19.4.6:

(i) Até a autorização pela **ANTT** da **Reclassificação Tarifária** de que trata esta subcláusula, o Fator de Reclassificação Tarifária (FRT)

será igual a 0,0 (zero).

19.4.5 Na impossibilidade de conclusão integral das obras listadas na subcláusula 19.4.3 de determinado **Trecho Homogêneo**, a **ANTT** poderá autorizar a aplicação da **Reclassificação Tarifária**, desde que os segmentos efetivamente concluídos representem, no mínimo, 90% (noventa por cento) da extensão total do **Trecho Homogêneo,** e que todas as Obras de Melhorias correspondentes aos segmentos entregues estejam concluídas, sem prejuízo da obrigação da **Concessionária** de concluir o percentual pendente.

(i) Na hipótese prevista nesta subcláusula, considerar-se-á, na **Reclassificação Tarifária**, desconto correspondente ao dobro do saldo percentual não concluído.

19.4.6 A **Reclassificação Tarifária** será autorizada pela **ANTT** após realização de vistoria, por meio da qual será atestada a entrega das obras de determinado **Trecho Homogêneo** em função de aspectos de segurança e funcionalidade, consoante previsto neste **Contrato** e no **PER**.

(i) A **Concessionária** deverá notificar a **ANTT** com prazo mínimo de antecedência de 1 (um) mês em relação à data de conclusão das obras.

(ii) A **ANTT** deverá proceder à vistoria e proferir decisão definitiva sobre a **Reclassificação Tarifária,** no prazo de 1 (um) mês da data de entrega da obra prevista na notificação da **Concessionária** a que se refere o item (i) desta subcláusula.

(iii) Caso a **ANTT** não aprove a **Reclassificação Tarifária,** caberá a interposição de recurso pela **Concessionária**, no prazo de 15 (quinze) dias, contados da data em que a **Concessionária** for notificada formalmente acerca da decisão.

19.4.7 Caso seja realizada a ampliação de capacidade de **Trecho Homogêneo** não prevista originalmente no **PER**, os efeitos financeiros da **Reclassificação Tarifária** deverão ser considerados no **Fluxo de Caixa Marginal** correspondente.

19.4.8 Caso a **ANTT** não promova tempestivamente a vistoria de que trata a subcláusula 19.4.6(ii), será assegurado o reequilíbrio econômico-financeiro do **Contrato**.

19.5 Desconto de Usuário Frequente

19.5.1 A **Concessionária** deverá assegurar, durante todo o **Prazo da Concessão**, a aplicação do **Desconto do Usuário Frequente**, restrita aos usuários que disponham de Sistema de Cobrança Eletrônica (AVI) e trafeguem em veículos das categorias 1, 3 e 5, consoante indicado na tabela de **Multiplicadores de Tarifa**, de acordo com a quantidade de passagens realizadas em uma mesma praça de pedágio, no mesmo sentido de fluxo e dentro de um mesmo mês calendário, observadas as demais regras previstas no **Anexo 12**.

19.5.2 A **Concessionária** considerou na elaboração de sua proposta que a perda

de receita anual decorrente do **Desconto do Usuário Frequente** foi de 0,969% (novecentos e sessenta e nove milésimos por cento) da **Receita Tarifária** que seria auferida caso o **Desconto de Usuário Frequente** não fosse aplicado sobre as tarifas de pedágio, sem prejuízo do ajuste em favor da **Concessionária** ou do **Poder Concedente**, na hipótese da subcláusula 19.5.4.

19.5.3 A **Concessionária** deverá apurar e encaminhar à **ANTT** os cálculos e demonstrativos referentes à diferença entre (i) o somatório dos valores apurados a título da perda de **Receita Tarifária Líquida** relativa ao **Desconto de Usuário Frequente** durante o respectivo ano e (ii) a perda de da **Receita Tarifária** estimada na subcláusula 19.5.2 para o mesmo período, em até 1 (um) mês após o final de cada **Ano de Concessão.**

(i) O somatório dos valores apurados a título da perda de **Receita Tarifária** relativa ao **Desconto de Usuário Frequente** consiste na diferença entre (i) a estimativa, no ano em referência, da **Receita Tarifária Líquida**, deduzidos os **Recursos Vinculados** e considerada a incidência do **DBT**, que seria auferida pela **Concessionária** caso o **Desconto de Usuário Frequente** não fosse aplicado e (ii) a **Receita Tarifária Líquida**, deduzidos os **Recursos Vinculados**, efetivamente auferida pela **Concessionária**, no ano em referência, decorrente da aplicação do **Desconto de Usuário Frequente**, nos termos do **Anexo 12**.

19.5.4 A **Concessionária** será compensada anualmente, no âmbito da Revisão Ordinária, pela variação da **Receita Tarifária Líquida**, deduzidos os **Recursos Vinculados,** decorrente da aplicação do **Desconto de Usuário Frequente** por meio da **Notificação de Compensação de Desconto de Usuário Frequente**.

(i) Caso a diferença apurada na forma da subcláusula 19.5.3 seja positiva, a **ANTT** enviará ao **Banco Depositário** a **Notificação de Compensação de Desconto de Usuário Frequente**, determinando a transferência desse montante da **Conta de Ajuste** à **Conta de Livre Movimentação**, na Revisão Ordinária imediatamente subsequente.

(ii) Caso a diferença apurada na forma da subcláusula 19.5.3 seja negativa, a **ANTT** enviará ao **Banco Depositário** a **Notificação de Compensação de Desconto de Usuário Frequente**, determinando a transferência desse montante da **Conta Centralizadora, após as deduções de Recursos Vinculados previstas neste Contrato, para a Conta de Ajuste**, na **Revisão Ordinária** imediatamente subsequente.

(iii) Caso, em determinado **Ano de Concessão**, a perda de **Receita Tarifária** em decorrência da aplicação do **Desconto do Usuário Frequente** supere o montante disponível na **Conta de Ajuste**, a **ANTT** deverá proceder à recomposição do equilíbrio econômico-financeiro por meio do ajuste do **Fator C**.

19.5.5 A **Concessionária** deverá promover o compartilhamento, em tempo real, dos dados primários necessários para a apuração da **Receita Tarifária**

efetivamente auferida de **Usuários Frequentes** em razão da aplicação do **Desconto de Usuário Frequente**, com os sistemas de monitoramento da **ANTT**, incluindo detalhamento das passagens realizadas pelos usuários.

19.6 Sistema de Livre Passagem ou Fluxo Livre (*Free Flow*)

19.6.1 A implantação de sistema de arrecadação de **Tarifa de Pedágio** na modalidade ***Free Flow*** poderá partir de determinação da **ANTT** ou proposta da **Concessionária**, nos termos da legislação aplicável e do disposto neste **Contrato.**

(i) A **Concessionária** deverá, no prazo de 3 (três) anos a partir da **Data da Assunção** e às suas próprias expensas, elaborar estudos voltados à avaliação da vantajosidade e à precificação dos investimentos para implementação de toda a estrutura de equipamentos e sistemas necessários à viabilização da cobrança pela modalidade ***Free Flow***.

(ii) A **ANTT** definirá sobre a vantajosidade de implantação do sistema até o final do 5º (quinto) **Ano de Concessão**, devendo considerar em sua análise o regramento contratual estabelecido, a legislação aplicável e os impactos ao equilíbrio econômico-financeiro do **Contrato**.

(iii) A inclusão no **Contrato** de sistema de arrecadação de **Tarifa de Pedágio** na modalidade ***Free Flow*** deverá ocorrer mediante assinatura de Termo Aditivo.

19.6.2 A **Concessionária** será responsável pela identificação dos usuários que não realizarem o pagamento da **Tarifa de Pedágio** na forma estabelecida em cobrança pelo sistema de ***Free Flow***, inclusive dos usuários que não dispuserem de equipamento de identificação de Sistema de Cobrança Eletrônica, devendo apoiar a **ANTT** na lavratura dos respectivos autos de infração e cobrança das multas emitidas, assumindo as seguintes obrigações:

(i) fornecer as informações necessárias para o preenchimento dos autos de infração, para fins de aplicação das penalidades previstas na Lei nº 9.503, de 23 de setembro de 1997 (Código de Trânsito Brasileiro), provendo sistema de apoio ao processamento de infrações que permita a integração aos sistemas da **ANTT** e o preenchimento e lavratura eletrônicos da infração;

(ii) arcar com os custos e providências relativas à postagem dos autos de infração lavrados pela **ANTT** em função da evasão ou não pagamento da **Tarifa de Pedágio**, cuja correspondência poderá ser enviada conjuntamente a cobrança relativa aos valores devidos pelo usuário, caso não seja possível a adoção de meios eletrônicos para pagamento; e

(iii) fornecer, desde o início da cobrança de pedágio, meios eletrônicos para a quitação da **Tarifa de Pedágio**.

19.6.3 Os usuários que não realizarem o pagamento da **Tarifa de Pedágio** na forma estabelecida em cobrança pelo sistema de ***Free Flow***, terão prazo para regularizar o pagamento, seja por meios eletrônicos disponibilizados

pela **Concessionária**, seja por cobrança enviada junto aos autos de infração lavrados pela **ANTT**, sendo que este prazo deverá ser acordado entre as **Partes**, observada eventual regulação sobre o tema.

19.7 Cálculo e Revisões da Tarifa de Pedágio

19.7.1 A **Tarifa de Pedágio** terá o seu primeiro cálculo contratual para fins do início da cobrança de pedágio, sendo considerada a **Tarifa Básica de Pedágio** reajustada monetariamente por meio do **IRT**.

19.7.2 A primeira Revisão Ordinária da **Tarifa de Pedágio** ocorrerá 6 (seis) meses após o fim do primeiro **Ano de Concessão**.

(i) As Revisões Ordinárias dos **Anos de Concessão** subsequentes serão realizadas anualmente no mesmo dia e mês em que foi realizada a primeira Revisão Ordinária.

(ii) Com início na primeira Revisão Ordinária e se entendendo às subsequentes, deverão ser atualizadas as alíquotas de ISSQN efetivamente praticadas pelos municípios, aplicando-se os seus efeitos sobre a **Tarifa de Pedágio**, considerado a previsão do **Edital** de que a TBP resultante do **Leilão** considera todas as alíquotas em 5% (cinco por cento).

19.7.3 Os efeitos das Revisões Extraordinárias e Quinquenais deverão ser aplicados sobre a **Tarifa de Pedágio** concomitantemente com os da Revisão Ordinária.

(i) A **Tarifa de Pedágio** a ser praticada será autorizada mediante publicação de ato específico da **ANTT** no **DOU**.

19.7.4 A **Tarifa de Pedágio**, em cada praça, será revisada anualmente, a partir da primeira Revisão Ordinária, para a categoria 1, pela seguinte fórmula:

$$TP = TCP \times TBP \times (1 + FRT)\,(1 + \sum PTH) \times IRT \times (1 - D) + (FCM \times IRT) + C$$

Onde:

TP: **Tarifa de Pedágio**;

TCP: **Trecho de Cobertura** de cada **Praça**, conforme Tabela 1 do **Anexo 13**;

TBP: **Tarifa Básica de Pedágio**;

FRT: Fator de **Reclassificação Tarifária**, conforme a subcláusula 19.4.4;

PTH: Pesos do TH específico associado a cada praça de pedágio a ser aplicado na **Reclassificação Tarifária**, conforme Tabela 2 do **Anexo 13**;

IRT: índice de reajustamento para atualização monetária do valor da **Tarifa de Pedágio**; e

D: **Fator D**, naquilo que exceder 5% (cinco por cento), conforme metodologia de cálculo do **Anexo 5**;

C: **Fator C**; e

FCM: **Fluxo de Caixa Marginal**.

19.7.5 A **Tarifa de Pedágio** a ser praticada na categoria 1 será arredondada para múltiplos de 10 (dez) centavos de real e será obtida mediante a aplicação do seguinte critério de arredondamento:

(i) quando a segunda casa decimal for menor do que cinco, arredonda-se a segunda casa decimal para zero e se mantém o valor da primeira; ou

(ii) quando a segunda casa decimal for igual ou superior a cinco, arredonda-se a segunda casa decimal para zero e se aumenta primeira para o valor imediatamente superior.

19.7.6 Os efeitos decorrentes do arredondamento serão considerados na Revisão Ordinária subsequente, mediante aplicação da metodologia do **Fator C**.

19.7.7 Os valores reajustados da **Tarifa de Pedágio** serão autorizados mediante publicação de ato específico da **ANTT** no **DOU**.

19.7.8 Em caso de extinção de qualquer dos índices de reajuste previstos neste **Contrato**, o índice a ser utilizado deverá ser aquele que o substituir.

19.7.8.1 Caso nenhum índice venha a substituir automaticamente o índice extinto, a **ANTT** determinará o novo índice de reajuste.

19.8 Revisão Ordinária

19.8.1 Revisão Ordinária é a revisão anual realizada pela **ANTT** por ocasião do reajuste tarifário, observando-se as hipóteses de incidência, os prazos e os procedimentos previstos na regulamentação da **ANTT,** com o objetivo de incluir os efeitos de ajustes previstos neste **Contrato**, mediante aplicação do **Fator C**, do **Fator D**, do **Fator A** e do **Fator E**, das adequações previstas no **Fluxo de Caixa Marginal**, da aplicação dos efeitos de **Reclassificações Tarifárias** sobre a **Tarifa de Pedágio**, de eventual compensação decorrente do **Desconto de Usuário Frequente** e da operacionalização de mecanismos contratuais.

19.8.2 **O Fator C** será calculado e aplicado conforme a metodologia prevista no **Anexo 6**.

19.8.3 O **Fator D**, o **Fator A** e o **Fator E** serão calculados conforme os critérios indicados no **Anexo 5**.

19.8.4 As adequações no **Fluxo de Caixa Marginal** serão feitas nos termos de regulamentação específica.

19.8.5 Eventual compensação decorrente do **Desconto de Usuário Frequente** será realizada conforme previsto no **Anexo 12**.

19.8.6 A compensação referente ao **Mecanismo de Compartilhamento do Risco de Demanda** será realizada conforme previsto no **Anexo 14**.

19.8.7 No âmbito da Revisão Ordinária será operacionalizado o **Mecanismo de Compartilhamento de Risco de Preço de Insumo** se ativado pela **Concessionária**.

19.8.8 Independentemente de atrasos nos prazos procedimentais da Revisão Ordinária, a **ANTT** deverá autorizar a incidência dos efeitos do reajuste na

Tarifa de Pedágio no dia e mês previstos para a Revisão Ordinária, podendo eventuais correções serem realizadas posteriormente, conforme regulamentação da **ANTT**.

19.9 Revisão Quinquenal

19.9.1 A Revisão Quinquenal é a revisão realizada a cada 5 (cinco) anos, com o objetivo de adequar o **Contrato** à dinâmica do **Sistema Rodoviário**, observando as hipóteses de incidência e os procedimentos previstos na regulamentação da **ANTT**.

19.9.2 A primeira Revisão Quinquenal ocorrerá ao final do 5° (quinto) ano do **Prazo da Concessão** e as demais, sucessivamente, a cada 5 (cinco) anos, ou conforme regulamento editado pela **ANTT**.

19.9.3 No âmbito da revisão quinquenal, o **Saldo da Concessão** terá seu uso autorizado pela **ANTT** considerando a aplicação planejada e proporcional dos **Recursos Vinculados** existentes em relação ao **Prazo da Concessão**, considerando a perspectiva de necessidades atuais e futuras, de acordo com a seguinte ordem de prioridade:

(i) recomposição do equilíbrio econômico-financeiro, em decorrência de pleitos julgados procedentes, em favor da **Concessionária**;

(ii) inclusão, no **Contrato**, de obras e serviços não previstos inicialmente no **PER**, desde que tais obras e serviços não integrem o estoque remanescente de obras integrantes do **Estoque de Melhorias**;

(iii) inclusão, no **Contrato**, de obras e serviços não previstos inicialmente no **PER**, voltados a ações de sustentabilidade, responsabilidade socioambiental e resiliência climática, nos termos da regulamentação da **ANTT**; e

(iv) reversão para modicidade tarifária, mediante a redução dos valores da **Tarifa de Pedágio**, cabendo à **Concessionária** demonstrar previamente os impactos às dívidas contratadas.

19.9.4 A proposta de Revisão Quinquenal do **Contrato** deverá ser submetida a Processo de Participação e Controle Social da **ANTT**, a fim de garantir o direito de manifestação de todos os interessados.

19.10 Revisão Extraordinária

19.10.1 A Revisão Extraordinária é a revisão realizada extraordinariamente, observando-se as hipóteses de incidência e os procedimentos previstos na regulamentação da **ANTT.**

19.10.2 A análise de pleitos poderá ocorrer por meio de Revisão Extraordinária exclusivamente nas seguintes hipóteses:

(i) houver risco de descumprimento iminente de obrigações da **Concessionária** que ensejem vencimento antecipado e/ou aceleração do vencimento nos financiamentos contratados perante os **Financiadores**, comprovado nos termos do contrato de financiamento, desde que decorrente de risco alocado ao

Poder Concedente;

(ii) o desequilíbrio econômico-financeiro vislumbrado, em razão da materialização de um único evento de desequilíbrio ou de um conjunto de eventos, seja superior a 5% (cinco por cento) da **Receita Bruta** do último exercício financeiro auditado da **Concessionária**;

(iii) houver atraso na abertura de praças de pedágio por fato que configure risco alocado ao **Poder Concedente**; ou

(iv) exceções previstas neste **Contrato**.

19.10.3 Os pleitos que não se enquadrarem nas hipóteses previstas na subcláusula 19.10.2 acima serão analisados somente a cada 5 (cinco) anos, no âmbito da Revisão Quinquenal.

19.10.4 Os pleitos citados nas subcláusulas 19.10.2 e 19.10.3 poderão ser objeto de reequilíbrio econômico-financeiro parcial, em caso de reconhecimento de mérito, nos prazos e procedimentos previstos na regulamentação da **ANTT**.

19.10.5 O **Saldo da Concessão** referente à Alíquota de **Recursos Vinculados**, nos termos da subcláusula 12.3.5, poderá ser utilizado no âmbito das Revisões Extraordinárias, a critério da **ANTT**, para fins de reequilíbrio do **Contrato**, reversão para modicidade tarifária e inclusão, no **Contrato**, de obras e serviços não previstos inicialmente no **PER**.

19.10.6 O valor apurado em decorrência da Revisão Extraordinária será atualizado anualmente consoante o **IRT**.

20 Receitas Extraordinárias

20.1 A utilização ou exploração da faixa de domínio de trecho integrante do **Sistema Rodoviário** pela **Concessionária**, bem como a exploração de Receitas Extraordinárias, deverão ser previamente autorizadas, observando-se o procedimento previsto na regulamentação da **ANTT**.

20.1.1 São fontes de **Receitas Extraordinárias**:

(i) Cobrança pelo uso da faixa de domínio, conforme regulamentação da **ANTT**;

(ii) Cobrança por publicidade, conforme regras previstas em lei, nas normas do Conselho Nacional de Autorregulamentação Publicitária - CONAR e na regulamentação da **ANTT**;

(iii) Receitas decorrentes do uso comercial de sistema eletrônico de troca de informações via rede de dados, observada a Lei nº 13.709/2018;

(iv) Receitas decorrentes de exploração comercial de áreas remanescentes de desapropriação;

(v) Outras receitas advindas de projetos associados, sendo todas aquelas provenientes de serviços prestados pela **Concessionária** a terceiros e que não fazem parte do objeto do **Contrato de Concessão.**

20.1.2 A **Concessionária** poderá explorar fontes de receitas extraordinárias que não estejam expressamente previstas na regulamentação e neste **Contrato**, mediante prévia autorização da **ANTT**.

20.2 Uma vez aprovada pela **ANTT**, a **Concessionária** deverá manter contabilidade específica de cada contrato gerador das **Receitas Extraordinárias**, com detalhamento das receitas, custos e resultados líquidos.

20.2.1 A **Concessionária** poderá constituir subsidiária integral para exploração de projetos associados.

20.2.2 Fica vedada a participação de subsidiária integral da **Concessionária** em outras sociedades.

20.3 O contrato atinente às **Receitas Extraordinárias** terá natureza precária e vigência limitada ao término deste **Contrato**, salvo expressa e prévia autorização da **ANTT** em sentido diverso.

20.4 Os convênios e autorizações para utilização, por entidades prestadoras de serviços públicos, da faixa de domínio de trecho integrante do **Sistema Rodoviário** e seus respectivos acessos deverão obedecer aos procedimentos regulamentares da **ANTT** e disposições legais.

20.5 Considerar-se-á a reversão à modicidade tarifária já implícita no cálculo da **Tarifa Básica de Pedágio**, sendo a **Receita Extraordinária** obtida ao longo da **Concessão** integralmente destinada à **Concessionária**, após deduzidos somente **os Recursos Vinculados**, nos termos deste **Contrato**.

21 Penalidades

21.1 O descumprimento das disposições deste **Contrato** e seus **Anexos**, e do **Edital** e **Anexos do Edital** ensejará a aplicação das penalidades previstas neste **Contrato** e nas demais disposições legais e regulamentares da **ANTT**, exceto em caso de conflito de disposições, quando prevalecerão as disposições contratuais.

21.2 O não atendimento das obrigações previstas no **PER** será considerado inexecução parcial do **Contrato** e ensejará à **Concessionária** a aplicação das sanções previstas no **Contrato**, sem prejuízo da aplicação do **Desconto de Reequilíbrio**.

21.2.1 Pela inexecução parcial ou total deste **Contrato**, a **ANTT** poderá, garantida prévia defesa, aplicar à **Concessionária** as seguintes sanções, sem prejuízo da hipótese de abertura de processo para extinção por caducidade:

(i) advertência; ou

(ii) multa.

21.2.2 Na aplicação das sanções, será observada a regulamentação da **ANTT** quanto à gradação da gravidade das infrações, assegurada sempre à **Concessionária** a ampla defesa e o contraditório.

21.2.3 Caso a **Concessionária** opte por reconhecer o cometimento da infração até o término do seu primeiro prazo para manifestação e não apresentar defesa prévia, poderá efetuar o pagamento da multa com desconto de 40% (quarenta por cento) do seu valor.

21.2.4 Caso opte pela não interposição de recurso, a **Concessionária** poderá efetuar o pagamento da multa com desconto de 20% (vinte por cento) do seu valor.

21.2.5 Em caso de assinatura de Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) relativo a multas aplicadas, a **ANTT** poderá suspender o processo administrativo sancionador.

21.2.6 A aplicação das multas aludidas nas subcláusulas anteriores não impede que a **ANTT** declare a caducidade do **Contrato**, observados os procedimentos nele previstos, ou aplique outras sanções nele previstas.

21.2.7 O débito originado de processo administrativo de aplicação de multa transitado em julgado e não quitado pela **Concessionária** ou pela **Garantia de Execução do Contrato** deverá ser inscrito no Cadastro Informativo de Créditos não Quitados do Setor Público Federal (CADIN) e inscrito em dívida ativa até que haja seu efetivo pagamento.

21.3 Será aplicada multa em virtude do descumprimento ou do atraso no cumprimento das obrigações contratuais, sem prejuízo de recomposição do equilíbrio econômico-financeiro na forma prevista neste **Contrato**, nos seguintes casos:

Elemento	Unidade	Valor Inicial	Valor Máximo	Mora diária
Não atendimento dos **Parâmetros de Desempenho** previstos no item Pavimento do **PER**, inclusive para acostamentos e vias marginais.	por dia, por quilômetro de via impactado	R$ 1.166,90	R$ 70.014,00	R$ 1.166,90
Não atendimento dos **Parâmetros de Desempenho** previstos no item Sinalização e Elementos de Proteção e Segurança do **PER**, inclusive para acostamentos e vias marginais.	por dia, por quilômetro de via impactado	R$ 666,60	R$ 19.998,00	R$ 666,60
Não atendimento dos **Parâmetros de Desempenho** previstos no item Sistema de Drenagem e Obras-de-Arte Correntes (OACs) do **PER**, inclusive para acostamentos e vias marginais.	por dia, por quilômetro de via impactado	R$ 556,00	R$ 16.680,00	R$ 556,00
Não atendimento dos **Parâmetros** de **Desempenho** de Obras-de-Arte Especiais (OAEs) do **PER**, inclusive para acostamentos e vias marginais.	por dia, por unidade de OAE	R$ 556,00	R$ 66.720,00	R$ 556,00
Não atendimento dos **Parâmetros de Desempenho** previstos no item Terraplenos e Estruturas de Contenção do **PER**, inclusive para acostamentos e vias marginais.	por dia, por evento	R$ 556,00	R$ 66.720,00	R$ 556,00
Não atendimento dos **Parâmetros de Desempenho** previstos no item Canteiro Central e Faixa de Domínio do **PER**.	por dia, por quilômetro de via impactado	R$ 556,00	R$ 16.680,00	R$ 556,00
Não atendimento dos **Parâmetros de Desempenho** previstos no item Implantação	por dia, por edificação	R$ 556,00	R$ 66.720,00	R$ 556,00

e Recuperação das Edificações e Instalações Operacionais do **PER**.				
Não atendimento dos **Parâmetros de Desempenho** previstos no item Sistemas Elétricos e de Iluminação do **PER**, inclusive para vias marginais.	por dia, por quilômetro de via impactado	R$ 556,00	R$ 66.720,00	R$ 556,00
Deixar de corrigir infração dentro do prazo determinado pelo **Contrato** ou **PER**, ou pela **ANTT**, sujeita à aplicação de advertência ou objeto de penalidade não previsto nesta subcláusula.	por dia, por quilômetro de via impactado	R$ 1.084,20	R$ 65.052,00	R$ 1.084,20
Não apresentação do anteprojeto ou projeto executivo da rodovia que será objeto das Obras de Ampliação de Capacidade e Melhorias do **PER**, nos prazos e condições deste **Contrato** e do **PER**.	por dia, por quilômetro de via impactado	R$ 13.344,00	R$ 66.720,00	R$ 556,00
Não cumprimento dos marcos das obras de implantação de (obras até 1 ano de duração): - Pista dupla	por quilômetro de via impactado	R$ 280.000,00	R$ 1.400.000,00	R$ 3.108,00
Não cumprimento dos marcos das obras de implantação de (obras até 1 ano de duração): - Faixas adicionais em segmentos duplicados	por quilômetro de via impactado	R$ 80.000,00	R$ 400.000,00	R$ 888,00
Não cumprimento dos marcos das obras de implantação de (obras até 1 ano de duração): - Contorno Rodoviários	por quilômetro de via impactado	R$ 280.000,00	R$ 1.400.000,00	R$ 3.108,00
Não cumprimento dos marcos das obras de construção de: - Passarelas	por unidade	R$ 90.000,00	R$ 450.000,00	R$ 1.998,00
Não cumprimento dos marcos das obras de construção de: - Passagens inferiores ou superiores; - Interconexões/Interseções em nível ou desnível; - Retornos.	por unidade	R$ 340.000,00	R$ 1.700.000,00	R$ 1.904,00
Não cumprimento dos marcos das obras de construção de: - Acessos.	por unidade	R$ 50.000,00	R$ 250.000,00	R$ 555,00
Não cumprimento dos marcos das obras de: - Alargamento e Reforço de OAE; - Construção de Nova OAE.	por unidade	R$ 340.000,00	R$ 1.700.000,00	R$ 1.904,00
Não cumprimento dos marcos das obras de implantação de: - Vias Marginais; - Faixas de ultrapassagem em segmentos em pista simples; - Terceiras faixas em segmentos em pista simples.	por dia, por quilômetro de via impactado ou fração	R$ 130.000,00	R$ 650.000,00	R$ 728,00
Não cumprimento dos marcos das obras de implantação de: - Acostamento;	por quilômetro de via impactado	R$ 30.000,00	R$ 150.000,00	R$ 333,00
Não cumprimento dos marcos das obras de implantação de: - Melhorias em Curvas Horizontais e Verticais	por unidade	R$ 180.000,00	R$ 900.000,00	R$ 1.008,00
Não cumprimento dos marcos das obras de implantação de infraestrutura de apoio ao transporte público: - Travessias em Nível; - Paradas de Ônibus.	por unidade ou fração	R$ 30.000,00	R$ 150.000,00	R$ 666,00
Não apresentar o anteprojeto ou projeto executivo das obras de Obras de Manutenção do Nível de Serviço, nos prazos e condições deste **Contrato** e do **PER**.	Mesmos valores das Obras de Ampliação de Capacidade e Melhorias			

Não cumprimento do prazo de entrega das Obras de Manutenção do Nível de Serviço.	Mesmos valores das Obras de Ampliação de Capacidade			
Não apresentar o anteprojeto das obras de **Estoque de Melhorias**, nos prazos e condições deste **Contrato** e do **PER**.	Mesmos valores das Obras de Ampliação de Capacidade e Melhorias			
Não cumprimento do prazo de entrega das obras de vias marginais do **Estoque de Melhorias**.	Mesmos valores das Obras de Ampliação de Capacidade e Melhorias			
Não cumprimento do prazo de entrega das obras do **Estoque de Melhorias**, com exceção de vias marginais.	Mesmos valores das Obras de Melhorias			
Deixar de adequar a rodovia aos **Parâmetros Técnicos** previstos no **PER**, exceto nas exceções permitidas, ou no caso de adequação necessária aprovada pela **ANTT**.	Mesmos valores das Obras de Ampliação de Capacidade e Melhorias			
Não atendimento dos prazos de implantação previstos no **PER** para os sistemas previstos na Frente de Serviços Operacionais.	por dia, por sistema/serviço ou fração	R$ 960.000,00	R$ 4.800.000,00	R$ 5.376,00
Não atendimento dos prazos de construção e reforma previstos no **PER** para as Edificações previstas na Frente de Serviços Operacionais, exceto Postos de Pesagem, PGF, Praças de Pedágio e PPD	por dia, por edificação	248.000,00	R$ 1.240.000,00	R$ 2.752,80
Não atendimento dos prazos de construção e reforma previstos no **PER** para os Postos de Pesagem, Praças de Pedágio, PGF e PPD	por dia, por edificação	248.000,00	R$ 1.240.000,00	R$ 2.752,80
Não atendimento dos prazos de implantação previstos no **PER** para os Sistemas de Pesagem previstos na Frente de Serviços Operacionais.	por dia, por edificação	248.000,00	R$ 1.240.000,00	R$ 2.752,80
Operar a **Concessão** sem os equipamentos e veículos previstos no **PER**, ou com equipamentos e veículos que apresentem comprometimento na sua funcionalidade.	por dia, por sistema/serviço/equipamento/veículo ou fração	38.984,40	R$ 194.922,00	R$ 1.624,35
Deixar de encaminhar, dentro do prazo determinado pela **ANTT**, relatórios de monitoração, cadastros e planejamentos previstos no **PER**.	por dia, por relatório	12.994,80	R$ 64.974,00	R$ 541,45
Deixar de operar o Sistema de Informações Geográficas (SIG), ou o Sistema de Gestão de Ativos (SGA) ou o Sistema de Apoio à Gestão de Tráfego (SAGT) conforme previsto no **PER**.	por dia, por sistema/serviço ou fração	78.062,40	R$ 390.312,00	R$ 1.084,20
Não manutenção das garantias conforme previsto neste **Contrato**, sem prejuízo da instauração do processo de caducidade.	por dia, por garantia	R$ 2.000.000,00	R$ 10.000.000,00	R$ 100.000,00
Deixar de contratar ou não manter vigentes, ao longo a execução do **Contrato**, as apólices de seguros exigidas neste **Contrato**.	por dia, por apólice	R$ 13.002,60	R$ 65.013,00	R$ 1.083,55
Reduzir o capital social da **SPE** abaixo dos valores especificados sem prévia e expressa autorização da **ANTT** ou deixar de aumentar o valor nos termos da cláusula 25.	por dia, por evento	R$ 2.000.000,00	R$ 10.000.000,00	R$ 100.000,00
Não apresentar certificado de conformidade emitido por **Verificador** nos termos contidos nas subcláusulas 7.11 e 8.1.	por dia, por certificado	R$ 13.344,00	R$ 66.720,00	R$ 556,00
Deixar de solicitar, junto aos órgãos ambientais competentes, a titularidade das licenças e autorizações ambientais existentes e dos Termos de Compromisso de Regularização Ambiental e/ou Licenças de Operação que objetivaram a regularização ambiental da rodovia objeto deste **Contrato**.	por dia, por solicitação	R$ 240.000,00	R$ 1.200.000,00	R$ 10.000,00

Dar causa a atrasos na obtenção das licenças e autorizações ambientais, nos termos da subcláusula 5.3.	por dia, por solicitação	R$ 120.000,00	R$ 600.000,00	R$ 5.000,00

Fiscalizações de Encerramento	**Multa**	
Desconformidades indicadas no Relatório Inicial de Encerramento, nos termos do **Anexo 8**.	1,5	vezes o valor de multa prevista para cada evento, conforme Resolução ou previsão deste **Contrato**.
Desconformidades indicadas no Relatório Final de Encerramento, nos termos do **Anexo 8**.	2,0	vezes o valor de multa prevista para cada evento, conforme Resolução ou previsão deste **Contrato**.

21.3.1 Todos os valores estabelecidos nesta subcláusula deverão ser atualizados pelo **IRT** ao longo da execução contratual;

21.3.2 Quando da ciência de descumprimento de **Parâmetros de Desempenho**, a **ANTT** aplicará a penalidade de multa nos montantes indicados na coluna "Valor Inicial" das tabelas da subcláusula 21.3, independentemente de prazos para correção regulamentados;

21.3.3 A ANTT poderá estabelecer tolerâncias para a emissão de multas em função da avaliação das concessionárias, na forma da regulamentação vigente.

21.3.4 Para cada unidade de inconformidade indicada nas tabelas desta subcláusula, o somatório dos valores de multas moratórias e de valor inicial não poderá superar o "Valor Máximo" estabelecido na tabela desta subcláusula.

21.3.5 As multas referentes ao descumprimento de **Parâmetros de Desempenho** aplicadas por segmentos de 1 km (um quilômetro) deverão considerar os marcos quilométricos da rodovia.

21.4 Para as penalidades previstas em **Contrato**, a contagem da mora dar-se-á a partir da data em que a **Concessionária** teve ciência da inconformidade e será encerrada com base na ocorrência de qualquer um dos seguintes eventos:

(i) a comunicação da efetiva correção;

(ii) a data de eventual alteração da obrigação que resultou na penalidade em mora; ou

(iii) o somatório dos valores inicial e de moratória alcance o valor máximo de multa prevista na subcláusula 21.3.

21.5 Caso não haja previsão de multa específica no presente **Contrato**, o descumprimento dos prazos acordados para execução das obras novas, em hipóteses não discriminadas no item 21.3, importarão na aplicação de multa equivalente a 10% do

valor da obra, aprovado pela **ANTT**, e de moratória segundo a razão de 0,056% (cinquenta e seis milésimos por cento) por dia.

21.5.1 No caso de refazimento de obra, será aplicada multa moratória correspondente ao descumprimento da obrigação, conforme previsto na subcláusula 21.3, caracterizada por meio da notificação da **ANTT** à **Concessionária**.

21.5.2 O atraso no cumprimento do prazo acordado para conclusão do refazimento da obra ensejará a aplicação da mesma moratória prevista em caso de descumprimento da obrigação original, nos termos da subcláusula 21.3.

21.6 O processo administrativo de aplicação de penalidades observará o disposto na legislação vigente, incluindo as normas da **ANTT**.

21.7 Além das sanções contratuais previstas, poderá ser aplicada a suspensão do direito de participar de licitações e de contratar com a Administração, observados os princípios da proporcionalidade e razoabilidade, em decorrência da declaração de caducidade, além das situações previstas na legislação e regulamentação aplicável, destacando-se aquelas previstas no art. 156 da Lei n° 14.133, de 1º de abril de 2021.

21.7.1 A referida suspensão alcançará também o **Controlador** da **Concessionária** e não poderá ser aplicada por prazo superior a 3 (três) anos.

22 Alocação de Riscos

22.1 A distribuição dos riscos no **Contrato** de **Concessão** observará as seguintes regras gerais**:**

22.1.1 Na ocorrência de qualquer evento de risco previsto no **Contrato**, a **Parte** responsável deverá assumir integralmente suas consequências, abrangendo os efeitos extraordinários que possam decorrer, sujeito aos casos de compartilhamento delineados na subcláusula 22.1.2.

22.1.2 Os efeitos extraordinários de eventos que impactem exclusivamente as variações nos preços de insumos e a **Receita Tarifária** da **Concessão**, inclusive nas hipóteses de caso fortuito ou força maior, serão compartilhados entre a **Concessionária** e o **Poder Concedente**, conforme disciplinado na subcláusula 22.8.

(i) A caracterização dos efeitos extraordinários será baseada em tratamento estatístico, nos termos da regulamentação da **ANTT**.

22.1.3 Qualquer compensação efetuada pelo **Poder Concedente** em decorrência de desequilíbrios causados por efeitos extraordinários na demanda de tráfego deverá ser considerada como tráfego efetivamente percebido, na aplicação do **Mecanismo de Compartilhamento do Risco de Demanda.**

22.1.4 Com exceção dos eventos especificados na subcláusula 22.1.2, quaisquer outros efeitos extraordinários resultantes dos riscos contemplados neste **Contrato** devem ser integralmente suportados pela parte a quem foram alocados.

22.1.5 Não será reconhecido desequilíbrio econômico-financeiro em favor da Concessionária nos casos em que os prejuízos advierem de seu comportamento negligente, imprudente, imperito ou omisso na exploração dos serviços objeto do **Contrato de Concessão,** bem como no tratamento dos riscos a ela atribuídos.

22.1.6 Os impactos de eventos ordinários de risco na **Receita Tarifária** da **Concessão** serão regulamentados exclusivamente pela subcláusula 22.2.

22.1.7 Quanto aos impactos de eventos ordinários de risco nos custos ou em quaisquer outros aspectos da **Concessão**, serão disciplinados pelas cláusulas 22.3 e seguintes.

22.1.8 No caso de ocorrência de evento de risco capaz de caracterizar um desequilíbrio econômico-financeiro do **Contrato**, a **Concessionária** deverá:

(i) notificar o evento à **ANTT** dentro de até 2 (dois) anos a partir da sua efetiva ocorrência;

(ii) submeter o pedido de reequilíbrio econômico-financeiro do **Contrato** conforme estipulado na cláusula 23.2, em um prazo máximo de 5 (cinco) anos a partir da efetiva ocorrência, sob pena de preclusão;

22.2 Risco de variação da Receita Tarifária

22.2.1 O risco de variação da **Receita Tarifária** ao longo da vigência do **Contrato** será regulamentado unicamente por esta cláusula, sendo vedado considerar tal variação como decorrente de outros eventos de risco previstos neste **Contrato de Concessão** para efeitos de determinação de desequilíbrio econômico-financeiro contratual.

22.2.2 A disciplina do risco de variação da **Receita Tarifária** observará as seguintes regras gerais:

(i) o risco de variação na **Receita Tarifária** será compartilhado entre as **Partes**, de acordo com o **Mecanismo de Compartilhamento do Risco de Demanda**;

(ii) a aplicação do **Mecanismo de Compartilhamento do Risco de Demanda** é objetiva e não depende das causas subjacentes ao aumento ou à redução da receita auferida pela **Concessionária**, exceto nos casos previstos na subcláusula 22.2.3.

22.2.3 Regras específicas sobre o risco de variação da **Receita Tarifária**:

(i) a perda de **Receita Tarifária** devido à evasão de pedágio ou à recusa de usuários em pagar a **Tarifa de Pedágio** é um risco alocado exclusivamente à **Concessionária**, com exceção do que prevê o item (iii).

(ii) os impactos positivos e negativos na **Receita Tarifária** decorrentes da inclusão ou remoção de praças de pedágio, bem como da alteração da sua localização além dos limites estabelecidos no **PER**, são riscos alocados ao **Poder Concedente** e devem ser calculados com base no efeito sobre o tráfego;

(iii) os impactos positivos e negativos resultantes da implementação de um sistema de arrecadação de **Tarifa de Pedágio** na modalidade ***Free Flow***, ou outro sistema que possa surgir, por determinação do **Poder Concedente**, incluindo o comprovado aumento de receita e de evasão, são riscos alocados ao **Poder Concedente**;

(iv) decisões arbitrais, judiciais ou administrativas que impeçam ou impossibilitem a **Concessionária** de cobrar, total ou parcialmente, a **Tarifa de Pedágio** ou de ajustá-la conforme o estabelecido no **Contrato**, exceto nos casos em que a **Concessionária** tenha dado causa a tal decisão, são considerados alocados ao **Poder Concedente**;

(v) a ocorrência de um fato do príncipe ou fato da administração que resulte em efeitos extraordinários na **Receita Tarifária** é um risco alocado ao **Poder Concedente**;

(vi) os efeitos da variação na **Receita Tarifária** abordados neste subitem serão anulados via **Fluxo de Caixa Marginal**.

22.3 Riscos relativos aos aspectos financeiros da Concessão

22.3.1 A **Concessionária** assume integral e exclusivamente os seguintes riscos relacionados à **Concessão**, com exceção do compartilhamento previsto na subcláusula 22.1. Caso ocorram, esses riscos não serão considerados como causas de desequilíbrio econômico-financeiro do **Contrato**:

(i) variações nos custos e investimentos necessários à execução das obras e serviços objeto da **Concessão**;

(ii) alterações e atualizações de **Normas Técnicas**, sendo a **Concessionária** responsável por todos os custos e investimentos necessários à adequação;

(iii) variação do custo de capital, incluindo situações decorrentes de aumento ou redução das taxas de juros;

(iv) modificações na legislação referente aos impostos sobre a renda;

(v) obtenção do financiamento e suas respectivas condições;

(vi) variação cambial em desacordo com as projeções da **Concessionária** ou do **Poder Concedente**, independentemente da extensão da variação, observados os termos e limites da aplicação do **Mecanismo de Proteção Cambial**, nos termos do **Anexo 11**;

(vii) inflação de um determinado período superior ou inferior ao índice utilizado para reajuste da **Tarifa de Pedágio** ou de outros valores previstos no **Contrato** para o mesmo período, qualquer que seja a variação, exceto quanto às compensações previstas no **Mecanismo de Compartilhamento de Risco de Preço de Insumo**, nos termos do **Anexo 15**;

(viii) qualquer alteração nos custos dos insumos requeridos para a realização das obras e serviços especificados no **PER**, o que inclui mudanças nos impostos e contribuições aplicáveis a esses insumos, observados os termos e limites definidos no **Mecanismo de Compartilhamento de Risco de Preço de Insumo**, conforme estabelecido no **Anexo 15**;

22.3.2 O **Poder Concedente** assume a responsabilidade pelos riscos decorrentes da criação, alteração ou extinção de tributos ou encargos legais, desde que seu impacto direto na **Concessão** seja comprovado, com exceção da legislação referente ao imposto sobre a renda**.**

22.4 Riscos relativos à gestão do Sistema Rodoviário

22.4.1 A **Concessionária** assume integral e exclusivamente os seguintes riscos relacionados à **Concessão**, os quais, se ocorrerem, não serão considerados como causa de desequilíbrio econômico-financeiro do **Contrato**:

(i) danos resultantes de perecimento, destruição, roubo, furto, perda ou quaisquer outros tipos de danos causados aos **Bens da Concessão**, exceto quando decorrentes de riscos alocados ao **Poder Concedente**;

(ii) prejuízos causados a terceiros, pela **Concessionária**, seus administradores, empregados, prepostos, prestadores de serviços ou qualquer outra pessoa física ou jurídica a ela vinculada, no exercício das atividades abrangidas pela **Concessão**;

(iii) **Vícios Construtivos** ocultos dos **Bens da Concessão** não reclamados no prazo de 5 (cinco) anos contados da assinatura do **Termo de Arrolamento e Transferência de Bens** ou do recebimento provisório de **Obras Supervenientes do Poder Concedente**, conforme o caso, nos termos das subcláusulas 4.2.1 e 8.7.5 deste **Contrato**;

(iv) **Vícios Construtivos** ocultos dos **Bens da Concessão** por ela adquiridos, arrendados ou locados para operações e manutenção do **Sistema Rodoviário** constatados ao longo do **Prazo da Concessão**;

(v) **Vícios Construtivos** aparentes em **Obras Supervenientes do Poder Concedente**, não reclamadas antes do recebimento definitivo, nos termos das subcláusulas 8.7.68.7.5 deste **Contrato**.

22.4.2 O **Poder Concedente** assume a responsabilidade pelos seguintes riscos relacionados à **Concessão**, cuja ocorrência ensejará a recomposição do equilíbrio econômico-financeiro do **Contrato**:

(i) **Vícios Construtivos** ocultos, associados ao **Sistema Rodoviário**

e aos **Bens da Concessão**, que estejam diretamente ligados à manutenção e operação, desde que sejam reclamados no prazo máximo de 5 (cinco) anos a partir da assinatura do **Termo de Arrolamento e Transferência de Bens** ou do recebimento provisório de **Obras Supervenientes do Poder Concedente**, conforme o caso, conforme estipulado nas subcláusulas 4.2.1 e 8.7.5 deste **Contrato**. Não serão considerados ocultos os vícios que se enquadrarem em alguma das seguintes condições, dentre outras:

(a) estiverem expressamente indicados no **Edital** ou no **Contrato** como riscos da **Concessionária**;

(b) estiverem documentados em manifestação oficial da Administração, em documentos públicos disponíveis a qualquer interessado ou sejam de conhecimento geral na época da licitação;

(c) pudessem ter sido identificados pelas **Proponentes** com base em experiência e conhecimentos prévios, ou por meio do uso de métodos e técnicas comumente disponíveis e financeiramente acessíveis no mercado, antes da entrega da Proposta Econômica Escrita, em igualdade de condições com os demais interessados.

(ii) **Vícios Construtivos** aparentes em **Obras Supervenientes do Poder Concedente**, reclamadas antes do recebimento definitivo, de acordo com as subcláusulas 4.2.1 e 8.7.6 deste **Contrato**.

22.5 Riscos relativos ao cumprimento das obrigações contratuais

22.5.1 A **Concessionária** assume integral e exclusivamente a responsabilidade pelos seguintes riscos relacionados à **Concessão**, os quais, caso ocorram, não serão considerados como causa de desequilíbrio econômico-financeiro do **Contrato**:

(i) atraso no cumprimento dos cronogramas previstos no **PER** ou de outros prazos estabelecidos entre as **Partes** ao longo da vigência do **Contrato**, exceto quando causado por evento cujo risco esteja alocado ao **Poder Concedente**;

(ii) ocorrência de caso fortuito ou força maior, salvo nas hipóteses da subcláusula 22.1.2 ou caso o fato gerador não seja segurável no Brasil por, no mínimo, duas seguradoras, 2 (dois) anos antes da data da ocorrência, conforme registrado na Superintendência de Seguros Privados (SUSEP) ou órgão que venha a substituí-la. Serão considerados casos fortuitos ou força maior eventos tais como, mas não se limitando a;

(a) restrição de moeda ou de comércio, embargo, sanção;

(b) ato de autoridade competente ou incompetente em cumprimento de lei ou ordem governamental que determine expropriação, apreensões, arrestos, penhoras e sequestros, requisições ou nacionalização de **Bens da Concessão**;

(c) praga, epidemia, desastre natural ou evento natural extremo;

(d) explosão, incêndio, destruição de equipamentos, colapso prolongado em sistemas de transporte, telecomunicações, informações ou energia;

(iii) alterações nas localizações ou tipo dos dispositivos previstos nas **Obras de Melhorias** estabelecidas no **PER,** salvo quando determinadas pelo **Poder Concedente** ou decorrentes de risco alocado ao **Poder Concedente**;

(iv) obtenção de **Receitas Extraordinárias** em desacordo com as projeções da **Concessionária** ou do **Poder Concedente**;

(v) alterações nos procedimentos, métodos, regras e instrumentos para o fornecimento de dados e informações relativos à operação do **Sistema Rodoviário**, inclusive quanto à tecnologia a ser utilizada, mesmo quando determinadas pela **ANTT**.

22.5.2 O **Poder Concedente** assume a responsabilidade pelos seguintes riscos relacionados ao cumprimento das obrigações contratuais, cuja ocorrência ensejará a recomposição do equilíbrio econômico-financeiro do **Contrato**:

(i) atraso na elaboração e assinatura do **Termo de Arrolamento e Transferência de Bens** entre o **Poder Concedente** e a **Concessionária**;

(ii) atrasos nas obras devido à demora na expedição de **DUP** ou na manifestação de aceitação de projetos pela **ANTT** nos casos em que os prazos de análise ultrapassarem as previsões contratuais, regulamentares ou legais, exceto se decorrentes de fato imputável à **Concessionária**. Entende-se como imputável à **Concessionária** qualquer atraso devido à não entrega de todos os documentos, estudos e informações exigidos, ou de qualidade inferior à mínima estabelecida;

(iii) ocorrência de fato do príncipe, fato da administração que provoque impacto nos custos para a execução do **Contrato de Concessão**;

(iv) interferências de infraestruturas não integrantes do **Sistema Rodoviário** na faixa de domínio, cuja remoção ou realocação sejam necessárias, nas hipóteses previstas na subcláusula 8.1.8(ii).

22.5.3 Os riscos de variação do valor destinado a **Desapropriações** e **Desocupações** serão compartilhados entre a **Concessionária** e **o Poder Concedente**, de acordo com os seguintes critérios:

(a) A **Concessionária** arca com a totalidade do montante disposto na subcláusula 6.3.1, com 20% (vinte por cento) do que exceder aquele montante;

(b) O **Poder Concedente** arca com os outros 80% (oitenta por cento) do valor que exceder o montante especificado na subcláusula 6.3.1.

22.6 Riscos relativos aos aspectos ambientais e geotécnicos da Concessão

22.6.1 A **Concessionária** assume integral e exclusivamente os seguintes riscos relacionados aos aspectos ambientais da **Concessão**, os quais, caso ocorridos, não serão considerados causa de desequilíbrio econômico-financeiro do **Contrato**:

(i) surgimento ou descoberta de passivos ambientais, com exceção daqueles especificados na subcláusula 22.6.2(ii). Isso inclui os existentes no **Sistema Rodoviário**, gerados em período anterior à **Concessão**, bem como os gerados por terceiros, durante a execução contratual, e ainda os decorrentes das atividades relativas à **Concessão**. A **Concessionária** é responsável pelas atividades de prevenção, remediação e gerenciamento desses passivos;

(ii) danos ambientais decorrentes da operação do **Sistema Rodoviário** ou das obras e atividades realizadas pela **Concessionária**;

(iii) atraso ou falha na obtenção de licenciamento, quando solicitado em desacordo com as exigências dos órgãos ambientais. Isso inclui, por exemplo, requerimentos desacompanhados de informações e documentos obrigatórios, submetidos fora dos prazos previstos na legislação aplicável ou por procedimento inadequado.

22.6.2 O **Poder Concedente** assume os seguintes riscos relacionados aos aspectos ambientais da **Concessão**, cuja ocorrência ensejará a recomposição do equilíbrio econômico-financeiro do **Contrato**:

(i) atraso ou falha na obtenção de licenciamento, desde que devidamente comprovado que a **Concessionária** tomou as seguintes medidas ao seu alcance para sua obtenção:

(a) submissão do requerimento de licenciamento de forma oportuna e com a documentação exigida pela legislação aplicável;

(b) elaboração tempestiva de estudos, relatórios, auditorias ou outros documentos necessários ao licenciamento;

(c) prestação de esclarecimentos solicitados pelo órgão ambiental dentro do prazo estipulado;

(d) cumprimento das compensações ambientais determinadas pelo órgão ambiental.

(ii) descoberta de passivos ambientais relacionados às atividades rodoviárias, originados antes da **Concessão**, desde que não estejam inseridos no **Sistema Rodoviário**;

(iii) identificação de achados arqueológicos, paleontológicos e/ou outras interferências ligadas ao patrimônio cultural, não previstos no Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental (EVTEA) ou não indicados como responsabilidade da Concessionária no **Contrato**.

22.6.3 Os riscos associados à variação nos e custos e investimentos para cumprir as condicionantes das licenças, permissões e autorizações da **Concessão** serão compartilhados entre a **Concessionária** e o **Poder Concedente**, da seguinte forma:

(a) a **Concessionária** assume integralmente os custos até o limite estabelecido na subcláusula 5.7.1, além de 20% (vinte por cento) do valor que exceder esse limite; e

(b) o **Poder Concedente** assume a responsabilidade por 80% (oitenta por cento) do valor que ultrapassar o limite estabelecido na subcláusula 5.7.1, devendo promover o correspondente reequilíbrio econômico-financeiro do **Contrato**.

22.6.4 A Concessionária é exclusivamente responsável pelos impactos de todos os acidentes geotécnicos não considerados extraordinários. No caso de acidentes classificados como extraordinários, estes serão compartilhados com o **Poder Concedente**, conforme previsto na subcláusula 22.6.8.

22.6.5 Somente podem ser considerados acidentes geotécnicos extraordinários movimentos de massa do tipo queda, tombamento, rolamento, deslizamento rotacional ou translacional, corridas de massa, subsidência ou colapsos, ocorridos dentro e fora da faixa de domínio que afetem a faixa de domínio, excluídos aqueles ocorridos em locais que:

(i) tenham sofrido intervenções em obra de ampliação de capacidade executado pela **Concessionária**, concluídas ou em execução;

(ii) iriam sofrer intervenções em obra de ampliação de capacidade, atrasadas por responsabilidade da **Concessionária**;

(iii) tenham apresentado indícios prévios de instabilidade, detectados pela **ANTT** a partir do 3º (terceiro) mês de **Concessão**, e nos quais a **Concessionária** ainda não tenha realizado o tratamento da inconformidade e este tenha sido devidamente aceito pela **ANTT**;

(iv) tenham apresentado indícios prévios de instabilidade, identificados pela **Concessionária** com nível de risco superior a R1 no último relatório de monitoração de terraplenos e estruturas de contenção apresentado, e não tenham sido tratados em prazo razoável de forma emergencial e definitiva. Entende-se como prazo razoável aquele necessário para a mobilização e realização dos serviços emergenciais e definitivos, independentemente dos prazos estabelecidos para o cumprimento de **Parâmetros de Desempenho**.

(v) tenham apresentado indícios prévios de instabilidade, identificados com nível de risco 2 ou 3 no último relatório de monitoração de terraplenos e estruturas de contenção disponível, e não tenham sido tratados em prazo razoável de forma emergencial e definitiva, para os casos em que houver concessionária responsável pela administração do **Sistema Rodoviário** nos 12 (doze) meses anteriores à **Data de Assunção**.

22.6.6 Para as hipóteses previstas nos itens (iv) e (v) da subcláusula 22.6.5,

entende-se como prazo razoável aquele necessário para a mobilização e realização dos serviços emergenciais e definitivos, independentemente dos prazos estabelecidos para o cumprimento de **Parâmetros de Desempenho**.

22.6.7 A hipótese prevista no item (v) da subcláusula 22.6.5 é válida somente até a apresentação do primeiro relatório de monitoração de terraplenos e estruturas de contenção pela **Concessionária**.

22.6.8 Os custos das intervenções necessárias à restauração da normalidade em taludes objeto de acidentes geotécnicos classificados pela **ANTT** como extraordinários serão compartilhados da seguinte forma:

(i) a responsabilidade pela limpeza da área e desobstrução do leito estradal é integral e exclusiva da **Concessionária**;

(ii) caso haja impacto na receita da **Concessão** devido a acidentes geotécnicos, esse impacto será tratado exclusivamente pelo **Mecanismo de Compartilhamento do Risco de Demanda**;

(iii) a construção de rotas alternativas, o tratamento e estabilização do talude, a reconstrução do leito estradal, as movimentações de material, a reconstrução e reconformação de dispositivos de drenagem, o tratamento das áreas degradadas e possíveis indenizações em consequência do evento serão compartilhados entre **Concessionária** e **Poder Concedente**, segundo a regra:

(a) a **Concessionária** arcará com 20% (vinte por cento) dos custos;

(b) o restante dos custos, ou seja, 80% (oitenta por cento), assumido pelo **Poder Concedente**.

22.7 Riscos Residuais

22.7.1 Riscos residuais referem-se a eventos que não foram especificamente atribuídos a uma das **Partes** nas subcláusulas anteriores e que afetem, de maneira positiva ou negativa, os custos relativos ao cumprimento das obrigações do **Contrato de Concessão**.

22.7.2 Quaisquer efeitos decorrentes de riscos residuais na receita da **Concessão** não serão considerados como causadores de desequilíbrio contratual, ressalvada a aplicação de regras acerca **do** tratamento de riscos extraordinários estabelecidos na subcláusula 22.1 e o **Mecanismo de Compartilhamento do Risco de Demanda**.

22.7.3 Os impactos decorrentes de eventos de riscos residuais serão partilhados entre o **Poder Concedente** e a **Concessionária**, e os cálculos serão baseados nos gastos efetivamente realizados e devidamente comprovados.

22.8 Compartilhamento de eventos extraordinários e de riscos residuais

22.8.1 Os riscos a seguir serão partilhados entre a **Concessionária** e o **Poder Concedente** somente se o total da somatória dos seus impactos exceder 5% (cinco por cento) da **Receita Tarifária** bruta anual em um único **Ano de Concessão**:

(i) riscos residuais, conforme estabelecido na subcláusula 22.7;

(ii) efeitos extraordinários relacionados a variações nos preços de insumos e no volume de tráfego, conforme estabelecido na subcláusula 22.1.2.

22.8.2 Os efeitos de todos os eventos listados na subcláusula 22.8.1 serão partilhados entre a **Concessionária** e o **Poder Concedente** conforme as seguintes regras:

(i) até o limite correspondente a 5% (cinco por cento) da **Receita Tarifária** bruta anual da **Concessão**, o risco será suportado pela **Concessionária**.

(ii) para impactos que excedam o limite estabelecido no item (i), o risco será assumido pelo **Poder Concedente**.

23 Recomposição do Equilíbrio Econômico-Financeiro

23.1 Cabimento da Recomposição

23.1.1 Sempre que atendidas as condições do **Contrato** e mantida a alocação de riscos nele estabelecida, considera-se mantido seu equilíbrio econômico-financeiro.

23.1.2 A **ANTT** poderá efetuar a recomposição do equilíbrio econômico-financeiro quando cabível, nos termos da lei e nas hipóteses previstas neste **Contrato**.

23.1.3 Em caso de reconhecimento de mérito pela **ANTT**, os procedimentos e prazos para a efetivação da recomposição do equilíbrio econômico-financeiro, inclusive parcial, dar-se-ão conforme estabelecido em regulamentação específica.

23.2 Procedimento para Pleito de Recomposição pela Concessionária

23.2.1 Os procedimentos e prazos para a efetivação da recomposição do equilíbrio econômico-financeiro dar-se-ão conforme estabelecido em regulamentação da **ANTT**.

23.3 Meios para a Recomposição

23.3.1 Ao final do procedimento indicado na subcláusula anterior, caso a recomposição tenha sido julgada cabível, a **ANTT** deverá adotar, a seu exclusivo critério, uma ou mais formas de recomposição que julgar adequadas, incluindo, mas não se limitando a:

(i) transferência da valores da **Conta de Ajuste** para a **Conta de Livre Movimentação**;

(ii) aumento ou redução da alíquota de **Recursos Vinculados** sobre a **Receita Bruta** destinados à **Conta de Retenção** ou à **Conta de Ajuste**;

(iii) aumento ou redução do valor da **Tarifa de Pedágio**;

(iv) modificação de obrigações contratuais da **Concessionária**; ou

(v) estabelecimento ou remoção de cabines de bloqueio, bem como alteração da localização de praças de pedágio; ou

(vi) alteração do **Prazo da Concessão**, por no máximo 5 (cinco) anos.

23.3.2 Na escolha do meio destinado a implementar a recomposição do equilíbrio econômico-financeiro, a **ANTT** levará em consideração, necessariamente, a periodicidade e o montante dos pagamentos vencidos e vincendos a cargo da **Concessionária**, relativos aos contratos de financiamento celebrados pela **Concessionária** para a execução do objeto do **Contrato**.

23.3.3 O pagamento à **Concessionária** pelo **Poder Concedente** deverá observar o disposto na CRFB/88, na Lei Complementar nº 101, de 4 de maio de 2000, em especial em seus artigos 15 e 16, dependendo ainda de manifestação expressa do órgão ministerial competente.

23.4 Critérios e Princípios para a Recomposição

23.4.1 Os processos de recomposição do equilíbrio econômico-financeiro não poderão alterar a alocação de riscos originalmente prevista no **Contrato**.

23.4.2 A forma de recomposição do equilíbrio econômico-financeiro dependerá do evento ensejador do desequilíbrio:

(i) na hipótese de atraso ou inexecução de obras e serviços, **Escopo**, **Parâmetros de Desempenho** ou **Parâmetros Técnicos** da Frente de Recuperação e Manutenção, da Frente de Ampliação de Capacidade e Melhorias e da Frente de Serviços Operacionais, a recomposição do equilíbrio econômico-financeiro dar-se-á por meio da aplicação automática do **Desconto de Reequilíbrio**, sendo que a conclusão antecipada das Obras de Ampliação de Capacidade e Melhorias poderá ensejar, após a conclusão da obra, a aplicação automática do **Fator A**, conforme a metodologia prevista no **Anexo 5**;

(ii) o reequilíbrio se dará pela aplicação do **Fator C** quando o evento ensejar impacto exclusivamente na receita ou verba da **Concessionária**, conforme hipóteses previstas nos termos do **Anexo 6**, bem como aquelas assim consideradas pela **ANTT** ou em regulamentação própria;

(iii) na hipótese de execução das obras do **Estoque de Melhorias**, a recomposição do equilíbrio econômico-financeiro dar-se-á, após a conclusão da obra, mediante a aplicação automática do **Fator E**, nos termos do **Anexo 5**;

(iv) na hipótese de supressões definitivas de obras e serviços constantes no **PER**, a recomposição do equilíbrio econômico-financeiro dar-se-á por meio da aplicação do **Fator D** até o final do **Prazo da Concessão**, conforme estabelecido no **Anexo 5**;

(v) no caso de outras obras e serviços não previstos no **PER** e cujo risco não esteja alocado à **Concessionária**, a recomposição do equilíbrio econômico-financeiro dar-se-á por meio do mecanismo de **Fluxo de Caixa Marginal,** após a conclusão das obras ou de forma escalonada e gradativa, conforme regulamentação da **ANTT**; e

(vi) no caso do **Desconto de Usuário Frequente (DUF)**, a recomposição do equilíbrio econômico-financeiro dar-se-á por meio do **Fator C**, no âmbito de Revisão Ordinária, quando não

houver saldo suficiente na **Conta de Ajuste** para a transferência dos valores para a **Conta de Livre Movimentação**.

23.5 Desconto e Acréscimo de Reequilíbrio

23.5.1 A **ANTT** promoverá a avaliação do desempenho da **Concessão** de acordo com as regras e procedimentos previstos no **Anexo 5**, considerando o cumprimento dos indicadores, bem como a antecipação, o atraso ou a inexecução das obras e serviços da Frente de Recuperação e Manutenção, da Frente de Ampliação de Capacidade e Melhorias e da Frente de Serviços Operacionais.

23.5.2 A cada ano do **Prazo da Concessão**, o resultado da avaliação de desempenho determinará o **Desconto de Reequilíbrio** ou **Acréscimo de Reequilíbrio** para o respectivo ano, na forma prevista no **Anexo 5**.

23.5.3 O percentual do **Desconto de Reequilíbrio** ou **Acréscimo de Reequilíbrio** de cada ano será aplicado sobre os valores da **Receita Bruta** destinados aos **Recursos Vinculados** com base na fórmula indicada neste **Contrato**, à exceção do último ano, que seguirá as regras específicas constantes do **Anexo 5**.

23.5.4 A **Concessionária** declara ter pleno conhecimento e reconhece que:

(i) considerando o caráter objetivo da avaliação realizada pela **ANTT**, o seu resultado indicará o cumprimento do prazo de execução das Obras de Ampliação de Capacidade e Melhorias, observados os **Parâmetros Técnicos** e o **Escopo**;

(ii) o **Desconto de Reequilíbrio** ou **Acréscimo de Reequilíbrio**, determinado pela avaliação da execução de obras, é um mecanismo pactuado entre as **Partes** para reequilibrar o **Contrato** nos casos de atraso ou inexecução ou supressão definitiva de obras e serviços (**Fator D**), de conclusão antecipada de Obras de Ampliação de Capacidade e Melhorias (**Fator A**) ou de conclusão de obras do **Estoque de Melhorias** (**Fator E**), e será aplicado de forma automática, independentemente da aferição de culpa da **ANTT** ou da **Concessionária**;

(iii) a variação do valor da **Receita Bruta** destinado aos **Recursos Vinculados** em decorrência da aplicação do **Desconto de Reequilíbrio** ou **Acréscimo de Reequilíbrio** não constitui penalidade contratual ou receita adicional, mas mecanismo para manutenção do equilíbrio econômico-financeiro do **Contrato**;

(iv) a avaliação do desempenho da **Concessão** e a aplicação do **Desconto de Reequilíbrio** não prejudicam a verificação, pela **ANTT**, de inadimplemento contratual da **Concessionária** e consequente aplicação das penalidades previstas no **Contrato** e na regulamentação da **ANTT**; e

(v) em caso de atraso na execução das obras e serviços da Frente de Recuperação e Manutenção, da Frente de Ampliação de Capacidade e Melhorias e da Frente de Serviços Operacionais decorrente de eventos que sejam comprovados e reconhecidos expressamente pela **ANTT** como de risco do **Poder Concedente**,

será aplicado o **Desconto de Reequilíbrio**, mas não será aplicada a respectiva penalidade.

23.6 Fluxo de Caixa Marginal

23.6.1 O processo de recomposição em razão da inclusão de obras e serviços no escopo do **Contrato** será realizado de forma que seja nulo o valor presente líquido do **Fluxo de Caixa Marginal** projetado em razão do evento que ensejou a recomposição, nos termos de regulamentação específica da **ANTT**.

23.6.2 Conforme regulamentação específica da **ANTT**, para a definição final dos valores que deverão ser reequilibrados, poderá ser aplicado instrumento regulatório que produza os efeitos de processo competitivo.

23.6.3 Em caso de eventual inexecução de investimentos de implantação ou de não atendimento de parâmetros de desempenho decorrentes do trecho implantado, o valor previsto no **Fluxo de Caixa Marginal** será descontado na proporção dos custos previstos e não aplicados.

23.7 Projeto para novos investimentos

23.7.1 Na hipótese de novos investimentos ou serviços solicitados pela **ANTT** ou **Concessionária**, e não previstos no **Contrato**, a **ANTT** poderá requerer à **Concessionária**, previamente ao processo de recomposição do equilíbrio econômico-financeiro, a elaboração de estudo de viabilidade e projeto das obras e serviços, nos termos de regulamentação específica da **ANTT**.

24 Contratação com Terceiros e Empregados

24.1 Sem prejuízo de suas responsabilidades, a **Concessionária** deverá executar as obras e os serviços da **Concessão**, conforme estabelecido no **PER**, por si ou por meio de terceiros, por sua conta e risco.

24.2 Os terceiros contratados pela **Concessionária** deverão ser dotados de higidez financeira, competência e habilidade técnica, sendo a **Concessionária** direta e indiretamente responsável perante o **Poder Concedente** por quaisquer problemas ou prejuízos decorrentes da falta dos referidos atributos.

24.3 A **ANTT** poderá solicitar, a qualquer tempo, informações sobre a contratação de terceiros para a execução das obras e dos serviços da **Concessão**.

24.4 O fato de a existência de contratos com terceiros ter sido levada ao conhecimento da **ANTT** não exime a **Concessionária** do cumprimento, total ou parcial, de suas obrigações decorrentes do **Contrato** e não acarreta qualquer responsabilidade para a **ANTT**.

24.5 Os contratos entre a **Concessionária** e terceiros reger-se-ão pelas normas de direito privado, não se estabelecendo relação de qualquer natureza entre os terceiros e o **Poder Concedente**, observado o previsto na subcláusula 16.3.

24.6 Os contratos entre a **Concessionária** e terceiros deverão, ainda, prever cláusula de sub-rogação à **ANTT** ou a quem esta indicar, a ser exercida a critério do sub-rogatário.

24.7 A **Concessionária** é responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do **Contrato**, bem como da contratação de terceiros.

24.8 A contratação de **Partes Relacionadas** deverá observar o disposto nas subcláusulas

15.9 e 15.11.

25 Capital Social

25.1 A **Concessionária** é uma **SPE**, na forma de sociedade por ações, constituída de acordo com a li brasileira, com a finalidade exclusiva de explorar a **Concessão**.

25.2 O capital social da **SPE** será subscrito e integralizado nos termos do item 8 do Edital.

25.2.1 A **SPE** não poderá, durante o **Prazo do Contrato**, reduzir o seu capital social abaixo dos valores especificados sem prévia e expressa autorização da **ANTT**, salvo nos termos da subcláusula 25.5.

25.3 Se houver perdas que reduzam o patrimônio líquido da **Concessionária** a um valor inferior à terça parte do capital social, seu patrimônio líquido deverá ser aumentado até o valor equivalente, no mínimo, à terça parte do capital social, em até 4 (quatro) meses contados da data de encerramento do exercício social.

25.3.1 O valor do capital social será atualizado pelo **IRT** para fins de cálculo da terça parte.

25.3.2 Nos últimos 2 (dois) anos da **Concessão**, o prazo será de 2 (dois) meses.

25.4 Em até 2 (dois) anos a partir da **Data da Assunção**, a **Concessionária** deverá registrar-se como companhia de capital aberto junto à **CVM**, mantendo tal condição durante todo o **Prazo da Concessão**, incluindo eventual prorrogação.

25.4.1 A **Concessionária** deverá encaminhar à **ANTT**, até o final do 25° (vigésimo quinto) mês de vigência da **Concessão**, a comprovação de abertura do capital.

25.5 Se verificado o cumprimento acumulado de no mínimo 90% (noventa por cento) do **PER** a ser executado, o capital social integralizado, nos termos do **Edital**, poderá ser reduzido no ano subsequente conforme a seguinte tabela:

Ano de Concessão com apuração do cumprimento acumulado do PER ≥ 90%	% mínimo do capital social a ser mantido
1	100,00%
2	100,00%
3	87,50%
4	75,00%
5	62,50%
6	50,00%
7	37,50%
8 a 30	25,00%

25.5.1 Para efeito da verificação do cumprimento do **PER**, serão considerados os percentuais de execução física da obra ou serviços apurados pela **ANTT**, em acordo com a apuração feita para fins de aplicação do **Fator D**, conforme previsto nas subcláusulas 8.2.2 e 8.3.1 do **Contrato**.

25.5.2 A redução de capital com base na cláusula 25.5 deverá ser comunicada à **ANTT** em até 5 (cinco) dias.

26 Controle Societário

26.1 A transferência do **Controle** da **Concessionária** ou da titularidade do **Contrato** está condicionada à prévia anuência da **ANTT**, sob pena de caducidade da **Concessão**, conforme disposto na Lei n° 8.987, de 1995, na Lei n° 10.233, de 2001 e na regulamentação específica da **ANTT**.

26.2 Os procedimentos para obtenção de anuência prévia para a transferência do controle societário da **Concessionária** serão tratados em regulamentação específica da **ANTT**.

26.3 A **Proponente** vencedora não poderá retirar-se do **Controle** da **Concessionária** antes do atendimento aos requisitos previstos na subcláusula 19.2.1, ressalvada a hipótese de insolvência iminente por parte da **Concessionária**, desde que tal condição seja devidamente comprovada.

27 ESG - Práticas de Responsabilidade Ambiental, Social e Governança Corporativa

27.1 A **Concessionária** compromete-se a cumprir as melhores práticas nacionais e internacionais de responsabilidade ambiental, social e de governança, em especial as previstas na Agenda 2030 e os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável na ONU (ODS), bem como de padrões e parâmetros que venham a substituí-los.

27.2 Para além das obrigações ambientais, sociais e de governança previstas nas cláusulas 8.1.1 e 15, a **Concessionária** deverá praticar as ações necessárias para atendimento das práticas previstas no **PER** e divulgá-las em seu sítio eletrônico.

27.3 A **Concessionária** deverá apresentar, anualmente, certificado de inspeção emitido pelo **Verificador**, referente às práticas de **ESG.**

27.4 No atendimento às práticas **ESG** estabelecidas neste **Contrato**, a **Concessionária** deverá seguir o modelo “pratique-ou-explique”, isto é, caso decida por não atender determinada prática, deverá explicar pormenorizadamente os motivos que embasaram sua conduta.

27.4.1 A explicação deverá ser fundamentada, clara, precisa e congruente e deverá conter análise de custo-benefício e custo-eficiência relacionada à adoção dos padrões, baseada no contexto e particularidades da **Concessionária** e/ou do objeto da **Concessão**.

(i) O descumprimento do disposto na subcláusula 27.4.1 acima caracteriza a infração prevista no art. 6º, XXIV, da Resolução **ANTT** nº 4071/2013, ou de outra Resolução com infração similar que venha a substitui-la.

27.4.2 A explicação deverá ser apresentada à **ANTT**, pela **Concessionária**, no prazo de 30 (trinta) dias antes do prazo final estabelecido para adoção do padrão, e deverá ser disponibilizada no site da **Concessionária**, em local visível e de fácil acesso, além de ficar desde já autorizada a divulgação por parte da **ANTT**.

27.5 Uma vez registrada como companhia de capital aberto junto à **CVM**, conforme determina a cláusula 25.4, a **Concessionária** deverá apresentar informe sobre o Código Brasileiro de Governança Corporativa - Companhias Abertas, nos termos da Instrução CVM nº 80, de 29 de março de 2022, e demais atos normativos da **CVM**.

27.5.1 Caso o informe de que trata a cláusula 27.5 acima não seja considerado obrigatório, pela **CVM**, para a categoria de emissor em que a **Concessionária** vier a ser registrada, esta deverá apresentá-lo

voluntariamente ao órgão.

27.6 A **Concessionária** deverá submeter à **ANTT** um Programa de Resiliência Climática e Responsabilidade Socioambiental, na forma do **PER** e da regulamentação da **ANTT** até o término do 1º (primeiro) **Ano de Concessão**, que deverá ser revisado e complementado a cada 3 (três) anos.

27.6.1 O Programa de Resiliência Climática e Responsabilidade Socioambiental e suas atualizações deverá ser submetido à avaliação da **ANTT**;

27.6.2 As ações propostas no Programa de Resiliência Climática e Responsabilidade Socioambiental aprovadas e autorizadas pela **ANTT** deverão ser implementadas pela **Concessionária** com **Recursos Vinculados** depositados na **Conta de Ajuste**.

27.6.3 Os custos dos estudos e de elaboração do Programa de Resiliência Climática e Responsabilidade Socioambiental deverão ser custeados pela **Concessionária**.

28 Financiamento e Obrigações Financeiras

28.1 A **Concessionária** é a única e exclusiva responsável pela obtenção dos financiamentos necessários à exploração da **Concessão**, de modo a cumprir, cabal e tempestivamente, com todas as obrigações assumidas no **Contrato**.

28.2 A **Concessionária** deverá apresentar à **ANTT** cópia dos contratos de financiamento e de garantia que venha a celebrar e de documentos representativos dos títulos e valores mobiliários que venha a emitir, bem como quaisquer alterações a esses instrumentos, no prazo de 10 (dez) dias úteis da data de sua assinatura e emissão, conforme o caso.

28.3 A **Concessionária** não poderá invocar qualquer disposição, cláusula ou condição dos contratos de financiamento, ou qualquer atraso no desembolso dos recursos, para eximir-se, total ou parcialmente, das obrigações assumidas no **Contrato**.

28.4 A **Concessionária**, desde que autorizada pela **ANTT**, poderá dar, em garantia dos financiamentos destinados a investimentos relacionados ao **Contrato**, os direitos emergentes da **Concessão**, tais como as receitas de exploração do **Sistema Rodoviário**, desde que não comprometa a operacionalização e a continuidade da execução das obras e dos serviços objeto da **Concessão**.

28.4.1 Os direitos à percepção (i) das receitas oriundas da cobrança da **Tarifa de Pedágio**, (ii) das **Receitas Extraordinárias**, e (iii) das indenizações devidas à **Concessionária** em virtude do **Contrato** poderão ser empenhados, cedidos ou de qualquer outra forma transferidos diretamente aos **Financiadores**, sujeitos aos limites e aos requisitos legais.

28.5 É vedado à Concessionária:

(i) conceder empréstimos, financiamentos e/ou quaisquer outras formas de transferência de recursos para seus acionistas e/ou **Partes Relacionadas**, exceto transferências de recursos a título de distribuição de dividendos, pagamentos de juros sobre capital próprio e/ou pagamentos pela contratação de obras e serviços celebrados em condições equitativas de mercado, além de movimentações em função da redução de capital social permitida nos termos da subcláusula 25.5; e

(ii) prestar fiança, aval ou qualquer outra forma de garantia em favor de suas **Partes Relacionadas** e/ou terceiros.

28.6 Sem prejuízo de outras ações fiscalizatórias, a apuração anual que resultar no **Indicador de Inexecução Acumulada** (IIA) acima do percentual de 20% (vinte por cento), conforme a tabela de indicação de caducidade da subcláusula 37.1.14, obrigará a **Concessionária**, exceto manifestação contrária pela **ANTT**, a:

(i) limitar a distribuição de dividendos ou pagamento de juros sobre o capital próprio, isoladamente ou em conjunto, a 25% (vinte e cinco por cento) do lucro líquido diminuído ou acrescido dos seguintes valores:

(a) importância destinada à constituição da Reserva Legal (art. 193 da Lei nº 6.404, de 1976); e

(b) importância destinada à constituição da Reserva para Contingências (art. 195 da Lei nº 6.404, de 1976) e reversão desta última reserva formada em exercícios anteriores;

(ii) cessar a celebração de novos atos e negócios jurídicos entre a **Concessionária** e suas **Partes Relacionadas**, bem como cessar quaisquer transferências de recursos oriundos de atos já celebrados; e

(iii) cessar o pagamento de juros e principal de financiamentos celebrados com **Partes Relacionadas**.

28.7 As restrições descritas na subcláusula 28.6 se aplicam também no caso de inexecução total ou parcial do **Contrato** caracterizadas pelas situações descritas na cláusula 37.1, independentemente do valor do IIA apurado e de abertura de processo de caducidade.

28.8 As restrições da subcláusula 28.6 passarão a vigorar a partir da Revisão Ordinária que apurou o descumprimento do IIA e perdurarão até que nova apuração demonstre estarem superadas as condições que levaram a **Concessionária** a tais imposições.

28.8.1 O percentual a que se refere o item 28.6(i) será modificado caso legislação superveniente altere o percentual do dividendo obrigatório estabelecido no parágrafo segundo do art. nº 202 da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, com redação dada pela Lei nº 10.303, de 31 de outubro de 2001.

28.8.2 Os pagamentos indevidos de dividendos e de juros sobre o capital próprio obrigarão o(s) Sócio(s) Controlador(es) a repor, em Caixa e Equivalentes de Caixa, em contrapartida de **Capital Social**, a importância paga indevidamente a todos os acionistas a título de dividendos e de juros sobre o capital próprio, no prazo de 180 (cento e oitenta) dias, contados da ciência da notificação pela **ANTT**, sem prejuízo das sanções cabíveis.

28.8.3 A reposição da importância paga indevidamente será efetivada com o acréscimo de juros compensatórios pelo percebimento indevido da importância recebida, calculados com aplicação da taxa SELIC mensal acumulada desde a data do pagamento indevido até a data da efetiva reposição.

29 Acordo Direto

29.1 Aos **Financiadores**, representados por agente fiduciário constituído com poderes bastantes para todas as finalidades contratadas, conforme o caso, desde que não detenha vínculo societário direto com a **Concessionária**, será facultada adesão ao **Acordo Direto**, por meio do qual é definido procedimento para exercício de direitos conferidos aos **Financiadores** perante a **Concessão**, conforme estabelecido no **Anexo 9.**

29.1.1 A adesão ao **Acordo Direto** será configurada pela constituição de representante dos **Financiadores** junto à **ANTT**, nos termos do **Anexo 9**, desencadeando os seus efeitos.

29.2 Mesmo na hipótese de não adesão ao **Acordo Direto**, será assegurado aos **Financiadores** o direito ao exercício das prerrogativas de assunção do controle ou da administração temporária da **Concessionária**, conforme previstas no art. 27 e no art. 27-A da Lei nº 8.987, de 1995, e nos termos deste **Contrato**, não se vinculando ao procedimento previsto no **Anexo 9**.

29.3 A não adesão ao **Acordo Direto** pelos **Financiadores** não poderá ser interpretada, de qualquer forma, em desfavor dos **Financiadores**.

30 Informações aos Financiadores

30.1 Farão jus ao recebimento das informações nos termos desta cláusula os **Financiadores** que notificaram a **ANTT** nos termos do inciso II do art. 28-A da Lei 8.987, de 13 de fevereiro de 1995, bem como manifestaram o interesse de receber tais informações.

30.2 Os **Financiadores** poderão a qualquer momento verificar com a **ANTT** a veracidade das informações que tenham sido prestadas pela **Concessionária**, bem como solicitar demais informações acerca da **Concessão**, que julguem conveniente e que possam ser prestadas pela **ANTT**.

30.3 A **Concessionária** concede: (i) aos **Financiadores** o direito a acessar todas as informações relacionadas à **Concessão**, que tenham sido fornecidas pela **Concessionária** à **ANTT**, ou obtidas por essa última no exercício de suas competências legais; e (ii) à **ANTT**, autorização para enviar aos **Financiadores** todas as informações que tenha recebido da **Concessionária**, ou obtido no exercício de suas competências legais, sobre a **Concessão**.

30.4 A **Concessionária** consente expressamente com o compartilhamento de suas informações bancárias relativas às contas do **Mecanismo de Contas** com **Financiadores** e **Poder Concedente**, sem que tal divulgação configure quebra de sigilo bancário nos termos da Lei Complementar n° 105/2001, assim como renuncia ao direito de sigilo sobre os processos administrativos para a apuração de infrações e aplicação de penalidades nos termos do art. 78-B da Lei n° 10.233/2001.

30.5 A **ANTT** deverá encaminhar aos **Financiadores** as comunicações de expectativa e reclamação de sinistro, nos termos do **Anexo 4**, em até 24 (vinte e quatro) horas contadas do seu envio à seguradora, visando ao acompanhamento da execução do **Contrato**.

30.6 A **ANTT** deverá encaminhar aos **Financiadores**, com periodicidade anual, o **Relatório de Situação Regulatória**, o qual deverá conter, dentre outras julgadas pertinentes pela **ANTT**, as seguintes informações:

(i) estimativa preliminar de investimentos realizados pela

Concessionária na **Concessão** e não amortizados conforme normas contábeis em vigor e metodologia de aferição prevista no **Contrato** para indenização no caso de extinção antecipada da **Concessão**, observada a regulamentação da **ANTT**;

(ii) pleitos de reequilíbrio econômico-financeiro apresentados pela **Concessionária** e eventos de desequilíbrio econômico-financeiro reconhecidos no âmbito da **Concessão**, inclusive com os respectivos valores apurados ou estimados, até a data de elaboração do **Relatório de Situação Regulatória** da **Concessionária,** em favor da **Concessionária** ou do **Poder Concedente**;

(iii) apuração realizada dos **Fatores A**, **D** e **E**; e

(iv) relação de multas aplicadas à **Concessionária** pela **ANTT** no âmbito da execução do **Contrato**, em razão de procedimentos administrativos transitados em julgado, detalhando-se os valores efetivamente pagos à **ANTT** ou, eventualmente, pendentes de pagamento pela **Concessionária**, em valores atualizados.

30.7 As comunicações da **Concessionária** e da **ANTT** aos **Financiadores** deverão informar a situação de cumprimento de cada uma das obrigações contratuais, englobando as seguintes categorias:

(i) Programada: obrigação cujo prazo de conclusão original não venceu;

(ii) Postergada: obrigação cujo prazo de conclusão original não venceu, mas seu prazo de conclusão foi postergado mediante autorização da **ANTT**;

(iii) Reprogramada: obrigação cujo prazo de conclusão original venceu, mas seu prazo de conclusão foi reprogramado mediante autorização da **ANTT**;

(iv) Adimplida: obrigação concluída conforme o **Contrato** e aceita pela **ANTT**; e

(v) Não Adimplida: obrigação cujo prazo de conclusão venceu, não tendo havido a sua conclusão nem reprogramação autorizada pela **ANTT**.

31 Assunção do Controle ou da Administração Temporária pelos Financiadores

31.1 Os contratos de financiamento da **Concessionária** poderão outorgar aos **Financiadores**, de acordo com as regras de direito privado aplicáveis, o direito de assumir o **Controle** da **Concessionária** ou sua administração temporária em caso de inadimplemento contratual pela **Concessionária** dos referidos contratos de financiamento ou deste **Contrato**, observado o disposto no **Acordo Direto**, caso tenha sido celebrado.

31.2 A assunção referida na subcláusula anterior poderá ocorrer no caso de inadimplemento, pela **Concessionária**, de obrigações do **Contrato**, nos casos em que o inadimplemento inviabilize ou coloque em risco a **Concessão**.

31.3 Após a realização regular do correspondente processo administrativo, mediante

solicitação, a **ANTT** autorizará a assunção do **Controle** ou da administração temporária da **Concessionária** por seus **Financiadores**, com o objetivo de promover a reestruturação financeira da **Concessionária** e assegurar a continuidade da exploração e da prestação dos serviços da **Concessão**.

31.4 A autorização aos **Financiadores** será outorgada mediante comprovação de que atendem aos requisitos de idoneidade financeira, bem como regularidade jurídica e fiscal previstos no **Edital**.

31.4.1 Os **Financiadores** ficarão dispensados de demonstrar idoneidade financeira desde que estejam devidamente autorizados a atuar como instituição financeira no Brasil.

31.5 A assunção do **Controle** da **Concessionária** nos termos desta cláusula não alterará as obrigações da **Concessionária** e dos **Financiadores** controladores perante o **Poder Concedente**.

32 Intervenção da ANTT

32.1 A **ANTT** poderá intervir, assumindo temporariamente o controle da **Concessão**, com o fim de assegurar a adequação da prestação do serviço, bem como o fiel cumprimento das normas contratuais, regulamentares e legais pertinentes.

32.2 A intervenção far-se-á por decreto do **Poder Concedente**, devidamente publicado no **DOU**, que conterá a designação do interventor, o prazo da intervenção e os limites da medida.

32.3 Decretada a intervenção, a **ANTT**, no prazo de 30 (trinta) dias, instaurará processo administrativo que deverá ser concluído no prazo máximo de 180 (cento e oitenta) dias, para comprovar as causas determinantes da intervenção e apurar as respectivas responsabilidades, assegurado aos antigos controladores da Concessionária o direito à ampla defesa e ao contraditório.

32.4 Cessada a intervenção, se não for extinta a **Concessão**, o **Controle** da **Concessionária** será retomado pelos antigos controladores, devendo o interventor prestar contas de seus atos.

32.5 A **Concessionária** obriga-se a disponibilizar à **ANTT** o **Sistema Rodoviário** e os demais Bens da **Concessão** imediatamente após a decretação da intervenção.

32.6 A intervenção implica a suspensão automática do mandato dos administradores e membros do conselho fiscal da **Concessionária**, assegurados ao interventor plenos poderes de gestão sobre as operações e os ativos da **Concessionária** e a prerrogativa exclusiva de convocar a assembleia geral nos casos em que julgar conveniente.

32.7 O interventor será remunerado pela **Concessionária**, conforme definido pelo **Poder Concedente**, em montante compatível com o exercício de suas funções.

32.8 As receitas obtidas durante o período da intervenção serão utilizadas para a cobertura dos investimentos, custos e despesas necessários para restabelecer o normal funcionamento do **Sistema Rodoviário**.

32.9 Se eventualmente as receitas não forem suficientes para cobrir o valor dos investimentos, dos custos e das despesas decorrentes da **Concessão** incorridas pela **ANTT**, esta poderá:

32.9.1 valer-se da **Garantia de Execução do Contrato** para cobri-las, integral ou

parcialmente; e/ou

32.9.2 descontar, da eventual remuneração futura a ser recebida pela **Concessionária**, o valor dos investimentos, dos custos e das despesas em que incorreu.

33 Extinção da Concessão

33.1 A **Concessão** extinguir-se-á por:

(i) advento do termo contratual;

(ii) encampação;

(iii) caducidade;

(iv) rescisão;

(v) anulação; ou

(vi) falência ou extinção da **Concessionária**.

33.1.1 Poderão ser admitidas outras hipóteses de encerramento contratual previstas na legislação, devendo, para tanto, serem observados os regulamentos da **ANTT** aplicáveis.

33.2 Extinta a **Concessão**, serão revertidos ao **Poder Concedente** todos os **Bens Reversíveis**, livres e desembaraçados de quaisquer ônus ou encargos, e cessarão, para a **Concessionária**, todos os direitos emergentes do **Contrato**.

33.3 No caso de bens arrendados ou locados pela **Concessionária**, necessários para a operação e manutenção do **Sistema Rodoviário**, a **Operadora Futura** poderá, a seu exclusivo critério, suceder a **Concessionária** nos respectivos contratos de arrendamento ou locação de tais bens.

33.4 Na hipótese de advento do termo contratual e havendo imediata assunção dos serviços relacionados à **Concessão**, o **Poder Concedente** ou a **Operadora Futura** poderão ocupar as instalações e utilizar todos os **Bens Reversíveis**, bem como assumir todas as atividades relativas à operação do **Sistema Rodoviário**.

33.5 Na hipótese de extinção antecipada da **Concessão**, haverá imediata assunção dos serviços relacionados à **Concessão** pelo **Poder Concedente** ou pela **Operadora Futura**.

33.6 De acordo com os prazos e condições estabelecidos pela **ANTT**, terceiros serão autorizados a realizar pesquisas de campo quando se aproximar a extinção da **Concessão**, para fins de realização de estudos para a promoção de novos procedimentos licitatórios, realização de novas obras ou outros fins de interesse público.

33.7 Em qualquer hipótese de extinção da **Concessão**, a **ANTT** deverá iniciar o **Ajuste Final de Resultados** para apurar os valores decorrentes de multas contratuais com decisão administrativa definitiva, **Recursos Vinculados**, revisões finais do **Fluxo de Caixa Marginal**, saldos dos **Fatores C**, **A**, **D** e **E**, compensações decorrentes de mecanismos de compartilhamento de risco, eventual indenização à **Concessionária** e outras somas devidas em decorrência do **Contrato**.

33.7.1 Os processos sancionatórios que ainda não possuam decisão administrativa definitiva deverão ser concluídos pela **ANTT** no prazo

máximo de 6 (seis) meses da extinção da **Concessão**, de forma que as eventuais multas decorrentes sejam incluídas no seu cômputo do **Ajuste Final de Resultados**.

33.8 O procedimento de **Ajuste Final de Resultados** deverá ser iniciado em até 2 (dois) meses após a extinção da **Concessão**, exceto na hipótese de encampação, em que será realizado previamente.

33.8.1 Eventual pleito de **Ajuste Final de Resultados** pela **Concessionária** deverá ser entregue em até 1 (um) mês após a extinção da **Concessão**.

33.9 Concluída a apuração do **Ajuste Final de Resultados**:

(i) caso se verifique crédito em favor do **Poder Concedente** perante a **SPE**, o **Poder Concedente** exigirá a sua quitação pela **SPE**, inclusive por meio da execução da **Garantia de Execução do Contrato**;

(ii) caso se verifique crédito em favor da **SPE** perante o **Poder Concedente**, serão seguidos os procedimentos próprios para a sua quitação.

33.10 Assim que comprovado o recebimento total dos pagamentos decorrentes dos ajustes a que se refere a subcláusula anterior, será firmado Termo de Ajuste Final e Quitação, que caracterizará o **Contrato** como integralmente executado, bem como seu objeto definitivamente realizado e recebido.

33.11 Concluído o procedimento de **Ajuste Final de Resultados**, a **ANTT** deverá encaminhar ao **Banco Depositário** a **Notificação de Ajuste Final de Resultados**.

33.12 Verificada a existência de saldo em favor da **Concessionária**, a **ANTT** deverá emitir **Notificação de Ajuste Final de Resultados** indicando o montante devido à **Concessionária** e autorizando o **Banco Depositário** a transferir à **Conta de Livre Movimentação** da **Concessionária**, até o limite do saldo remanescente nas **Contas da Concessão**.

33.12.1 Havendo saldo remanescente, o **Banco Depositário** deverá transferir o montante apurado à Conta Única do Tesouro.

33.13 Extinta a **Concessão**, a **SPE** apenas poderá dar início ao seu processo de dissolução quando satisfeitas todas as obrigações decorrentes do **Ajuste Final de Resultados**.

33.13.1 Enquanto não cumpridas as obrigações decorrentes do **Ajuste Final de Resultados**, a **SPE** deverá manter:

(i) patrimônio líquido mínimo, nos termos da subcláusula 25.3; e

(ii) **Garantia de Execução do Contrato**, nos termos da cláusula 11.

33.14 Encerrada a **Concessão**, a **SPE** será responsável pelo encerramento de quaisquer contratos inerentes à **Concessão** celebrados com terceiros, assumindo todos os encargos, responsabilidades e ônus daí resultantes, com exceção daqueles em que ocorrer a sub-rogação.

33.15 A **SPE** adotará todas as medidas e cooperará plenamente com a **ANTT** para garantir a continuidade dos serviços objeto da **Concessão**, sem que haja interrupção ou deterioração de tais serviços ou dos **Bens da Concessão**, bem como prevenindo e mitigando qualquer inconveniência ou risco à saúde ou segurança dos usuários, dos

funcionários da **ANTT** e de outros órgãos ou entes públicos.

34 Advento do Termo Contratual

34.1 O **Contrato** será extinto após o encerramento do **Prazo da Concessão**, incluindo eventual prorrogação.

34.2 A **SPE** não fará jus a qualquer indenização relativa a investimentos vinculados aos Bens da **Concessão** em decorrência do término do **Prazo da Concessão**, tendo em vista o que dispõe a subcláusula 4.3.4.

34.3 A **ANTT** instaurará, após a conclusão da última Revisão Ordinária que anteceder o advento do termo contratual, processo de apuração de haveres e deveres, conforme estabelecido em regulamentação específica.

35 Regras Gerais de Indenização em Casos de Extinção Antecipada

35.1 Nas hipóteses de extinção antecipada da **Concessão**, a **Concessionária** terá direito à indenização do **Poder Concedente**, nos termos do art. 36 da Lei n° 8.987, de 13 de fevereiro de 1995, a qual deverá cobrir, no mínimo, as parcelas dos investimentos realizados e vinculados a **Bens Reversíveis**, não amortizados ou depreciados, que tenham sido realizadas para garantir a continuidade e atualidade do serviço concedido, observada a Resolução **ANTT** n° 5.860, de 3 de dezembro de 2019, e suas alterações.

35.2 Não serão acrescidos à indenização, exceto na hipótese de encampação, valores eventualmente pagos a título de outorga para a exploração do **Sistema Rodoviário** ou valores depositados na **Conta de Ajuste** com base no lance ofertado no **Leilão**.

35.3 Da indenização devida à **Concessionária**, em qualquer hipótese de extinção antecipada, serão compensados, sempre na ordem de preferência abaixo:

(i) os valores decorrentes de multas contratuais, **Recursos Vinculados**, revisões finais do **Fluxo de Caixa Marginal**, saldos dos **Fatores C**, **A**, **D** e **E**, e outras somas devidas ao **Poder Concedente** em decorrência do **Contrato**;

(ii) o valor de danos eventualmente causados pela **Concessionária** à **ANTT** e ao **Poder Concedente**; e

(iii) as parcelas em aberto devidas pela **Concessionária** aos **Financiadores**, relativas a financiamentos destinados a investimentos vinculados a **Bens Reversíveis**, acrescida dos juros contratuais pactuados nos respectivos instrumentos contratuais, facultando-se ao **Poder Concedente** o pagamento dos valores devidos diretamente aos **Financiadores**, promovendo a sua quitação.

35.3.1 O cálculo dos danos de que trata o item (ii) da subcláusula 35.3 considerará a diferença entre as características ou os parâmetros de desempenho apresentados ao final da **Concessão** e os que deveriam ter sido cumpridos, observando a regulamentação da **ANTT**.

35.3.2 Admite-se, na hipótese do item (iii) da subcláusula 35.3, que a **Operadora Futura** suceda a **Concessionária** nos contratos de financiamento, mediante a operação de assunção de dívida, condicionada à anuência dos **Financiadores**.

35.4 O disposto nesta cláusula constitui regra geral de indenização aplicável a todas as hipóteses de extinção antecipada da **Concessão**, devendo ser observado, pelo **Poder Concedente**, nos termos das subcláusulas seguintes, as especificidades de cada caso, notadamente:

(i) o pagamento de indenização de itens específicos constantes em cada uma das cláusulas de extinção antecipada do **Contrato**; e

(ii) o momento do pagamento das indenizações.

35.5 Na hipótese de extinção antecipada da **Concessão**, a indenização a ser paga pelo **Poder Concedente** deverá observar os seguintes prazos:

(i) para a encampação, o pagamento de indenização pelo **Poder Concedente** deverá ocorrer previamente à extinção do **Contrato**, nos termos do art. 37 da Lei n° 8.987, de 1995; e

(ii) para as demais hipóteses de extinção antecipada, o pagamento de indenização deverá observar procedimentos a serem definidos pelo **Poder Concedente**, observando-se as disposições legais e regulamentares.

35.5.1 Os valores da indenização devida em razão da extinção da **Concessão** referente à subcláusula 35.4 (ii) serão atualizados até o seu efetivo pagamento.

35.6 A indisponibilidade orçamentária do **Poder Concedente** não será considerada como motivo hábil a elidir a incidência de correção monetária e juros moratórios.

35.7 Após as compensações previstas neste **Contrato** e havendo saldo nas Contas da **Concessão**, eventual indenização devida à **Concessionária** será paga, ao menos parcialmente, por meio do procedimento descrito na subcláusula 33.9.

36 Encampação

36.1 O **Poder Concedente** poderá, a qualquer tempo, mediante proposta da **ANTT**, encampar a **Concessão**, por motivos de interesse público, mediante lei autorizativa específica e prévio pagamento de indenização, a ser calculada nos termos das Regras Gerais de Indenização em Caso de Extinção Antecipada e do disposto nesta cláusula.

36.2 Indenização – Disposição Específica

36.2.1 A indenização devida à **Concessionária** em caso de encampação cobrirá, além do disposto nas Regras Gerais de Indenização em Caso de Extinção Antecipada:

(i) valores depositados na **Conta de Aporte** com base no lance ofertado no **Leilão**, ainda não amortizado, considerando a amortização linear pelo **Prazo da Concessão**;

(ii) custo de oportunidade do valor investido em bens reversíveis não amortizados ou depreciados;

(iii) a desoneração da **Concessionária** em relação às obrigações por ela contraídas decorrentes de contratos de financiamentos, com vistas ao cumprimento do **Contrato**, conforme o caso:

(a) prévia assunção, perante os **Financiadores**, das

obrigações contratuais da **Concessionária**, em especial quando a **Receita Tarifária** figurar como garantia do financiamento; ou

(b) prévia indenização à **Concessionária** da totalidade dos débitos remanescentes desta perante os **Financiadores**.

(iv) todos os encargos e ônus decorrentes de multas, rescisões e indenizações que se fizerem devidas a fornecedores, contratados e terceiros em geral, inclusive honorários advocatícios, em decorrência do consequente rompimento dos respectivos vínculos contratuais celebrados em função deste **Contrato**.

36.3 A indenização referente ao custo de oportunidade do valor investido em Bens Reversíveis não amortizados ou depreciados será calculada da seguinte forma:

$$CO = A \times [(1 + NTNB')^{n} - 1]$$

Onde:

CO = custo de oportunidade do valor investido em **Bens Reversíveis** não amortizados ou depreciados.

A = investimentos realizados e vinculados a **Bens Reversíveis**, não amortizados ou depreciados.

NTNB' = taxa bruta de juros reais de venda do Tesouro IPCA+ com Juros Semestrais (NTN-B), ex-ante a dedução do Imposto de Renda, com vencimento compatível com o término do **Contrato**, caso não houvesse a extinção antecipada, publicada pela Secretaria do Tesouro Nacional, considerando a média das cotações disponíveis nos 12 (doze) meses anteriores à data do pagamento da indenização.

n = período restante entre a data do pagamento da indenização e o **Prazo da Concessão**, caso não houvesse a extinção antecipada do **Contrato**, na mesma base da NTNB'.

36.4 O pagamento realizado na forma estabelecida nesta cláusula corresponderá à quitação completa, geral e irrestrita quanto ao devido pelo **Poder Concedente** em decorrência da indenização por encampação, não podendo a **Concessionária** exigir, administrativa ou judicialmente, a qualquer título, outras indenizações, inclusive, por lucros cessantes e danos emergentes.

37 Caducidade

37.1 O **Poder Concedente** poderá, mediante proposta da **ANTT**, decretar a caducidade da **Concessão** na hipótese de inexecução total ou parcial do **Contrato**, observado o disposto em regulamentação específica da **ANTT** e normas legais pertinentes, e especialmente nos seguintes casos:

37.1.1 prestação inadequada ou deficiente dos serviços objeto deste **Contrato** de forma recorrente, tendo por base os **Parâmetros de Desempenho**;

37.1.2 descumprimento reiterado dos prazos para implantação e operacionalização das obras e serviços previstos no **PER**, incluindo das obrigações regularmente incluídas no seu escopo após a assinatura do **Contrato**;

37.1.3 descumprimento das disposições contratuais, legais ou regulamentares concernentes à **Concessão**, que comprometam a continuidade dos

serviços ou a segurança dos usuários, empregados ou terceiros;

37.1.4 paralisação do serviço ou concorrer para tanto, ressalvadas as hipóteses decorrentes de caso fortuito ou força maior;

37.1.5 perda ou comprometimento das condições econômicas, técnicas ou operacionais necessárias para manter a adequada prestação do serviço concedido e a realização dos investimentos previstos neste **Contrato** e no **PER**;

37.1.6 descumprimento das penalidades impostas por infrações, nos prazos que sejam concedidos para o seu adimplemento;

37.1.7 não atendimento à intimação da **ANTT** no sentido de regularizar a prestação do serviço;

37.1.8 condenação da **Concessionária** em sentença transitada em julgado por sonegação de tributos, inclusive contribuições sociais;

37.1.9 não disposição, no 30° (trigésimo) mês contado da assinatura do **Contrato**, da viabilidade para contratação dos financiamentos de longo prazo, nos casos em que sejam necessários para a continuidade da **Concessão**, exceto se a **Concessionária** demonstrar que sua estrutura financeira prescinde da obtenção de financiamentos de longo prazo;

37.1.10 não manutenção da integralidade das garantias e seguros exigidos e eventual inviabilidade ou dificuldade injustificada na sua execução pela **ANTT**, nas hipóteses ensejadoras de execução;

37.1.11 impedimento ao depósito, integral ou parcial, da **Receita Bruta** na **Conta Centralizadora** ou da transferência dos **Recursos Vinculados** para as **Contas da Concessão**, ocasionados por ação da **Concessionária**;

37.1.12 transferência do **Controle** da **Concessionária** sem prévia e expressa anuência da **ANTT**;

37.1.13 na ocorrência de reiterada oposição ao exercício de fiscalização, não acatamento das determinações da **ANTT**, reincidência ou desobediência às normas de operação, se as demais penalidades previstas neste **Contrato** se mostrarem ineficazes; ou

37.1.14 atingimento do nível IV da escala de desempenho constante da tabela de indicação de caducidade, aferido a partir de **Indicador de Inexecução Acumulada (IIA)**, conforme apresentado a seguir:

Nível	Indicador de Inexecução Acumulada	Medida	Reincidência Consecutiva
IV	$\frac{Dt\ aplicado}{Dt\ aplicável} > 30\%$	Notificação à **Concessionária** para sanear as irregularidades com estabelecimento de prazos pela **ANTT**, nos termos do §3º do art. 38 da Lei 8.987/1993, além de comunicação aos **Financiadores**, nos termos do **Acordo Direto**	Considera-se a medida do nível seguinte, quando houver.
III	$20\% \leq \frac{Dt\ aplicado}{Dt\ aplicável} < 30\%$	Alerta	
II	$10\% \leq \frac{Dt\ aplicado}{Dt\ aplicável} < 20\%$	Alerta	
I	$0\% \leq \frac{Dt\ aplicado}{Dt\ aplicável} < 10\%$	Nenhuma	

Onde:

Dt aplicado = somatório dos percentuais de Fator D previstos nas tabelas do **Anexo 5** aplicados em função de descumprimentos contratuais.

Dt aplicável = somatório dos percentuais de Fator D previstos nas tabelas do **Anexo 5** passíveis de aplicação em função das obrigações contratuais exigíveis.

37.2 O **Poder Concedente** não poderá decretar a caducidade da **Concessão** com relação ao inadimplemento da **Concessionária** resultante dos eventos decorrentes de riscos atribuídos ao **Poder Concedente**.

37.3 A decretação de caducidade da **Concessão** deverá ser precedida da verificação do inadimplemento contratual da **Concessionária**, em processo administrativo específico, conforme regulamentação específica da **ANTT**, assegurado à **Concessionária** o direito ao contraditório e à ampla defesa.

37.4 Não será instaurado processo administrativo de caducidade sem prévia notificação à **Concessionária**, sendo-lhe dado, em cada caso, prazo para corrigir as falhas e transgressões apontadas, bem como para o enquadramento nos termos contratuais.

37.4.1 Os inadimplementos contratuais aptos a compor eventual processo de caducidade serão imediatamente comunicados aos **Financiadores**, nos termos do **Acordo Direto**, caso tenha sido celebrado, facultando-se o exercício das prerrogativas previstas no referido instrumento contratual.

37.5 Instaurado o processo administrativo e comprovado o inadimplemento, a caducidade será decretada pelo **Poder Concedente,** independentemente de indenização prévia, calculada no decurso do processo e de acordo com as regras e metodologia previstas neste **Contrato**, em regulamentação específica da **ANTT**, e conforme o disposto nesta cláusula.

37.6 Decretada a caducidade e paga a respectiva indenização, não resultará para o **Poder Concedente** ou para a **ANTT** qualquer espécie de responsabilidade em relação aos encargos, ônus, obrigações ou compromissos com terceiros ou com empregados da **Concessionária**.

37.7 Indenização – Disposição Específica

37.7.1 A indenização devida à **Concessionária** em caso de caducidade restringir-se-á aos montantes calculados conforme o disposto na cláusula 35.

37.7.2 Do montante a que se refere a subcláusula 37.7.1, serão descontados, ainda, quaisquer valores recebidos pela **Concessionária** a título de cobertura de seguros relacionados aos eventos ou circunstâncias que ensejaram a declaração de caducidade.

37.7.3 A decretação de caducidade poderá acarretar, ainda:

(i) a execução da **Garantia de Execução do Contrato**, para ressarcimento de multas e eventuais prejuízos causados ao **Poder Concedente**;

(ii) a retenção de eventuais créditos decorrentes do **Contrato**, até o limite dos prejuízos causados ao **Poder Concedente**; e

(iii) a suspensão do direito de participar de licitações e de contratar

com a Administração.

38 Rescisão

38.1 A **Concessionária** deverá notificar a **ANTT** de sua intenção de rescindir o **Contrato** no caso de descumprimento das normas contratuais pelo **Poder Concedente**, mediante ação judicial especialmente intentada para esse fim, nos termos previstos na legislação e nas normas regulamentares pertinentes da **ANTT**.

38.2 Os serviços prestados pela **Concessionária** somente poderão ser interrompidos ou paralisados após o trânsito em julgado da sentença judicial que decretar a rescisão do **Contrato**.

38.3 Indenização – Disposição Específica

38.3.1 A indenização devida à **Concessionária** no caso de rescisão será calculada de acordo com a sistemática prevista para a hipótese de encampação, nos termos deste **Contrato**.

38.3.2 Considerar-se-ão os valores recebidos pela **Concessionária** a título de cobertura de seguros relacionados aos eventos ou circunstâncias que ensejaram a rescisão.

39 Anulação

39.1 A **ANTT** deverá declarar a nulidade do **Contrato**, impedindo os efeitos jurídicos que ordinariamente deveria produzir, além de desconstituir os já produzidos, se verificar ilegalidade em sua formalização ou no **Leilão**.

39.2 Indenização – Disposição Específica

39.2.1 Caso a anulação do **Contrato** seja imputável à **Concessionária**, a indenização aplicável observará a sistemática aplicável à hipótese de caducidade, nos termos do **Contrato**.

39.2.2 Caso a anulação do **Contrato** seja imputável à **ANTT** ou ao **Poder Concedente**, a indenização aplicável observará a sistemática aplicável à hipótese de encampação, nos termos do **Contrato**.

40 Falência ou Extinção da Concessionária

40.1 Na hipótese de falência ou extinção da **Concessionária**, caberá à **ANTT** extinguir unilateralmente o **Contrato**.

40.2 Indenização – Disposição Específica

40.2.1 Será observada a sistemática aplicável à hipótese de caducidade, nos termos do **Contrato**.

41 Procedimentos para a Transição

41.1 A transição é composta pela **Transição A** e pela **Transição B**, procedimentos previstos no **Anexo 7** e no **Anexo 8**, respectivamente, que visam a facilitar a assunção da operação do **Sistema Rodoviário** e a transferência dos **Bens Reversíveis**, assim como garantir a qualidade, continuidade e atualidade da prestação do serviço.

41.1.1 A **Transição A** considera a interação entre a **SPE** e o **Poder Concedente** ou a **Operadora Anterior** e tem o objetivo de facilitar a assunção da operação do **Sistema Rodoviário**.

41.1.2 A Transição B considera a interação entre a **Concessionária** e o **Poder Concedente** ou a Operadora Futura no final da **Concessão**.

42 Propriedade Intelectual

42.1 A **Concessionária** cederá gratuitamente à **ANTT** todos os projetos, planos, plantas, documentos, sistemas e programas de informática e outros materiais, de qualquer natureza, que tenham sido especificamente adquiridos ou elaborados no desenvolvimento das atividades integradas na **Concessão**, seja diretamente pela **Concessionária**, seja por terceiros por ela contratados, e que se revelem necessários:

42.1.1 ao desempenho das funções que incumbem ao **Poder Concedente** ou ao exercício dos direitos que lhe assistem, nos termos do **Contrato**; e/ou

42.1.2 à continuidade da prestação adequada do serviço.

42.2 Os direitos de propriedade intelectual de que trata a subcláusula 42.1 serão transferidos à **ANTT** após a devida remuneração no âmbito da **Concessão**, independentemente de estarem previstos inicialmente no **Contrato** ou posteriormente incluídos, competindo à **Concessionária** adotar todas as medidas necessárias para esse fim.

43 Seguros

43.1 Durante o Prazo da **Concessão**, a **Concessionária** deverá contratar e manter em vigor, no mínimo, nas condições estabelecidas pela **ANTT**, conforme regulamentação, as seguintes apólices de seguros:

43.1.1 seguro de danos materiais: cobertura de perda ou dano decorrente de riscos de engenharia, riscos operacionais e relativos às máquinas e equipamentos da **Concessão**; e

43.1.2 seguro de responsabilidade civil: cobertura de responsabilidade civil, cobrindo a **Concessionária** e o **Poder Concedente**, bem como seus administradores, empregados, funcionários, prepostos ou delegados, pelos montantes com que possam ser responsabilizados a título de danos materiais, pessoais e morais, custas processuais e quaisquer outros encargos relacionados a danos materiais, pessoais ou morais, decorrentes das atividades abrangidas pela **Concessão**, inclusive, mas não se limitando, a danos involuntários pessoais, mortes, danos materiais causados a terceiros e seus veículos, incluindo o **Poder Concedente**.

43.2 Nenhuma obra ou serviço poderá ter início ou prosseguir sem que a **Concessionária** apresente à **ANTT** comprovação de que as apólices dos seguros exigidas no

Contrato se encontram em vigor e observam as condições estabelecidas pela **ANTT**, conforme regulamentação.

43.3 A **ANTT** deverá figurar como um dos cossegurados nas apólices de seguros referidas no **Contrato**, devendo o cancelamento, suspensão, modificação ou substituição de quaisquer apólices ser previamente autorizados pela **ANTT**.

43.3.1 As apólices de seguros mencionadas nesta cláusula deverão prever a indenização direta à **ANTT** nos casos em que a **ANTT** seja responsabilizada em decorrência de sinistro e proceda com alguma compensação em decorrência de sinistro.

43.4 Pelo descumprimento da obrigação de contratar ou manter atualizadas as apólices de seguro, a **ANTT** aplicará multa, conforme regulamentação, até a apresentação das referidas apólices ou do respectivo endosso, sem prejuízo de outras medidas previstas no **Contrato**.

43.5 Os montantes cobertos pelos seguros de danos materiais e pelos seguros de responsabilidade civil, incluídos os danos morais abrangidos, deverão atender os limites máximos de indenização calculados com base no maior dano provável.

43.6 A **Concessionária** deverá informar à **ANTT** todos os bens cobertos pelos seguros e a forma de cálculo do limite máximo de indenização de cada apólice de seguro.

43.7 A **Concessionária** assume toda a responsabilidade pela abrangência ou omissões decorrentes da realização dos seguros de que trata o **Contrato**.

43.8 A **Concessionária** é responsável pelo pagamento integral da franquia, em caso de utilização de qualquer seguro previsto no **Contrato**.

43.9 Nas apólices de seguros deverá constar a obrigação das seguradoras de informar, imediatamente, à **Concessionária** e à **ANTT** as alterações nos contratos de seguros, principalmente as que impliquem o cancelamento total ou parcial dos seguros contratados ou redução das importâncias seguradas.

43.10 As apólices de seguro deverão ter vigência mínima de 1 (um) ano a contar da data da assinatura do **Contrato**, devendo ser renovadas sucessivamente por igual período durante o Prazo da **Concessão**.

43.11 A **Concessionária** deverá encaminhar à **ANTT**, com antecedência mínima de 1 (um) mês de seu vencimento, documento comprobatório de que as apólices dos seguros foram renovadas ou serão automática e incondicionalmente renovadas imediatamente após seu vencimento.

43.11.1 Caso a **Concessionária** não encaminhe os documentos comprobatórios da renovação dos seguros no prazo previsto, a **ANTT** poderá contratar os seguros e cobrar da **Concessionária**, a qualquer tempo, o valor total do seu prêmio, ou ainda considerá-lo para fins de recomposição do equilíbrio econômico-financeiro do **Contrato**, sem eximir a **Concessionária** das penalidades previstas neste **Contrato** e nas regulamentações da **ANTT**.

43.11.2 Nenhuma responsabilidade será imputada à **ANTT** caso ela opte por não contratar seguro cuja apólice não foi apresentada no prazo previsto pela **Concessionária**.

43.12 A **Concessionária**, com autorização prévia da **ANTT**, poderá alterar coberturas ou outras condições das apólices de seguro, visando a adequá-las às novas situações que ocorram durante a vigência do **Contrato**.

43.13 A **Concessionária** deverá encaminhar anualmente à **ANTT** as cópias das apólices dos seguros contratados e renovados.

44 Resolução de Controvérsias

44.1 Disposições gerais

44.1.1 Sempre que houver divergência na aplicação das normas contratuais que envolvam direito patrimonial disponível, a **ANTT** e a **Concessionária** podem buscar qualquer dos seguintes mecanismos de resolução de controvérsias:

(i) Autocomposição de conflitos;

(ii) Arbitragem;

(iii) **Comitê de Resolução de Conflitos (*dispute board*)**.

44.1.2 A autocomposição de conflitos também poderá versar sobre direitos indisponíveis que admitam transação.

44.1.3 Estarão sujeitas à arbitragem as controvérsias relativas a direitos patrimoniais disponíveis nos termos da Lei nº 13.448, de 5 de junho de 2017, e da Lei nº 9.307, de 23 de setembro de 1996, e do Decreto nº 10.025, de 20 de setembro de 2019.

44.1.4 Não serão submetidos ao ambiente de resolução de controvérsias:

(i) questões relativas a direitos indisponíveis não transacionáveis;

(ii) a natureza e a titularidade públicas do serviço concedido ou permitido;

(iii) o poder de fiscalização sobre a exploração do serviço delegado; e

(iv) o pedido de rescisão do **Contrato** por parte da **Concessionária**.

44.1.5 A submissão às medidas de resolução de controvérsias não exime o **Poder Concedente** nem os agentes regulados da obrigação de dar integral cumprimento ao **Contrato**, nem permite a interrupção das atividades vinculadas.

44.1.6 As despesas incorridas pelas **Partes** para a utilização de qualquer dos mecanismos de resolução de controvérsias previstos nesta cláusula não ensejarão o reequilíbrio econômico-financeiro do **Contrato**.

44.2 Autocomposição de conflitos

44.2.1 A autocomposição de conflito em relação ao cumprimento deste **Contrato** poderá ocorrer, desde que de comum acordo entre as **Partes**, perante câmara de prevenção e resolução administrativa de conflitos, nos termos da Lei n° 13.140, de 26 de junho de 2015.

44.2.2 Poderá ser solicitada pela **Parte** interessada a instauração do processo da autocomposição de conflitos.

44.2.3 Salvo disposição em contrário no termo de autocomposição ou acordo no curso do procedimento, o procedimento será encerrado findo o prazo de 60 (sessenta) dias contados da assinatura do termo pelas **Partes**.

44.2.4 Os procedimentos de autocomposição de conflitos deverão obedecer à ampla publicidade, observadas as previsões legais sobre sigilo e confidencialidade de informações.

44.3 Arbitragem

44.3.1 As **Partes** obrigam-se a resolver por meio de arbitragem as controvérsias relativas a direitos patrimoniais disponíveis decorrentes do **Contrato** e seus **Anexos**, ou instrumentos a ele relacionados, após decisão definitiva da autoridade competente, nos termos do Decreto nº 10.025, de 20 de setembro de 2019, ou legislação que venha a substituí-lo, e de regulamentação específica da **ANTT**.

44.3.2 Para os fins da subcláusula anterior, considera-se definitiva a decisão proferida por autoridade administrativa quando não houver possibilidade de interposição de recurso administrativo, pela **Concessionária**, em face da decisão proferida pela **ANTT**.

44.3.3 A submissão à arbitragem, nos termos desta cláusula, não exime o **Poder Concedente** nem a **Concessionária** de dar integral cumprimento a este **Contrato**, nem permite a interrupção das atividades vinculadas à **Concessão**, observadas as prescrições deste **Contrato**.

44.3.4 O procedimento será conduzido por uma das seguintes câmaras, a critério do requerente:

(i) Corte Internacional de Arbitragem da Câmara de Comércio Internacional (International Chamber of Commerce – ICC);

(ii) Comissão de Arbitragem da Câmara de Comércio Brasil Canadá – CAM-CCBC; ou

(iii) Câmara de Conciliação, Mediação e Arbitragem Ciesp/Fiesp.

44.3.5 O Tribunal será composto por 3 (três) árbitros, sendo 1 (um) indicado pela **ANTT**, 1 (um) indicado pela **Concessionária**, e 1 (um) indicado pelos árbitros escolhidos pelas **Partes**, o qual presidirá o Tribunal.

(i) Não poderá participar da arbitragem, na qualidade de árbitros ou peritos indicados pela respectiva Câmara de Arbitragem, pessoa física que tenha atuado como membro de **Comitê de Resolução de Conflitos (*dispute board*)** previamente instaurado para a questão.

44.3.6 Caso as instituições indicadas na subcláusula 44.3.4 não venham a ser credenciadas na forma do Decreto nº 10.025, de 20 de setembro de 2019, por qualquer motivo, a **Concessionária** deverá indicar lista tríplice de instituições arbitrais credenciadas na forma da Lei para solucionar os conflitos submetidos à arbitragem, devendo a **ANTT**, no prazo de 30 (trinta) dias contados da comunicação de indicação, escolher uma delas.

44.3.7 A arbitragem será realizada em Brasília, Distrito Federal, Brasil, utilizando-se a língua portuguesa como idioma oficial para a prática de todo e qualquer ato.

44.3.8 No que tange às matérias que devam necessariamente ser submetidas à apreciação do Poder Judiciário, fica eleito o foro da Seção Judiciária do Distrito Federal da Justiça Federal, especialmente para:

(i) o ajuizamento da ação de anulação prevista no art. 33, “caput”, da Lei nº 9.307, de 23 de setembro de 1996;

(ii) a execução judicial da sentença arbitral; e

(iii) controvérsias sobre direitos indisponíveis.

44.3.9 As regras de direito material para fundamentar a decisão arbitral serão as da legislação brasileira, sendo vedada a arbitragem por equidade.

44.3.10 Caso seja necessária a obtenção de medidas cautelares ou de urgência antes da constituição do tribunal arbitral, as **Partes** poderão, nos termos da legislação aplicável, requerê-las conforme regulamentação específica da **ANTT**.

44.3.11 As custas e as despesas relativas ao procedimento arbitral, inclusive os custos relacionados à eventual produção de prova pericial e os respectivos honorários periciais, serão sempre antecipadas pela **Concessionária** e, quando for o caso, restituídos conforme deliberação final em instância arbitral, nos termos do Decreto nº 10.025, de 2019, ou legislação que venha a substituí-lo, e de regulamentação específica da **ANTT**.

44.3.12 O tribunal arbitral condenará a **Parte** total ou parcialmente vencida ao pagamento de honorários advocatícios, nos termos do art. 85 do Código de Processo Civil, ou legislação que venha a substituí-lo, excluído o ressarcimento, por quaisquer das **Partes**, de honorários contratuais.

44.4 Comitê de Prevenção e Resolução de Disputas (*dispute board*)

44.4.1 Como mecanismo de gestão contratual e de mitigação de risco à regular execução do **Contrato**, as **Partes** poderão constituir **Comitê de Prevenção e Resolução de Disputas (*dispute board*)** para prevenir e solucionar divergências de natureza técnica ou econômico-financeira, nos termos do art. 23-A da Lei nº 8.987 de 13 de fevereiro de 1995 e do art. 151 da Lei nº 14.133/2021.

(i) A adoção do **Comitê de Resolução de Conflitos (*dispute board*)** previsto nesta cláusula possui caráter facultativo para as **Partes** e será instaurada *ad hoc*.

(ii) O **Comitê de Resolução de Conflitos (*dispute board*)** somente poderá emitir posicionamento em caráter recomendatório, com o intuito de prover subsídios para a tomada de decisão da **ANTT** e devendo, portanto, ser proferida previamente à decisão administrativa sobre a matéria.

(iii) O **Comitê de Prevenção e Resolução de Disputas (*dispute board*)** será dissolvido de pleno direito em até 30 (trinta) dias, contados do decurso desse prazo ou, na hipótese de estarem em tramitação procedimentos de solução de controvérsias submetidas a sua apreciação, contados da data em que forem proferidas as respectivas decisões.

44.4.2 As controvérsias suscetíveis de acionamento formal do **Comitê de Prevenção e Resolução de Disputas (*dispute board*)** são aquelas de natureza técnica, especialmente relativas a normas técnicas, protocolos, orientações, códigos de boas práticas, métodos, guias, especificações técnicas e outros documentos normativos sobre aspectos preparatórios, construtivos e operacionais da infraestrutura, o que abrange as seguintes matérias:

(a) execução de serviços e obras, inclusive soluções de engenharia mais adequadas às finalidades do **Contrato;**

(b) adequação aos parâmetros exigidos pela regulação e pelo **Contrato**;

(c) avaliação de ativos e de indenizações; e

(d) ocorrência de eventos que inviabilizem o cumprimento das obrigações nos termos assumidos no **Contrato**.

44.4.3 Não serão objeto de solução pelo **Comitê de Prevenção e Resolução de Disputas (*dispute board*)**:

(a) divergências que envolvam questões de cunho estritamente jurídico, a exemplo da matriz de riscos e do equilíbrio econômico-financeiro do **Contrato de Concessão**, admitida a submissão de conflitos relativos aos aspectos factuais subjacentes a essas questões;

(b) divergências relacionadas à validade e legitimidade dos atos praticados pela **ANTT** no exercício de sua atividade fiscalizatória e de gestão contratual; e

(c) divergências relacionadas à legalidade de normas regulatórias produzidas pela **ANTT**.

44.4.4 O procedimento será conduzido por uma das seguintes câmaras, em comum acordo entre as **Partes**:

(a) Corte Internacional de Arbitragem da Câmara de Comércio Internacional (*International Chamber of Commerce – ICC*);

(b) Comissão de Arbitragem da Câmara de Comércio Brasil Canadá – CAM-CCBC; ou

(c) Câmara de Conciliação, Mediação e Arbitragem Ciesp/Fiesp.

44.4.5 Em caso de indisponibilidade ou inviabilidade de contratação de uma das câmaras mencionadas na subcláusula 44.4.4, a **Concessionária** deverá indicar lista tríplice de instituições com comprovada experiência de procedimentos dessa natureza, devendo a **ANTT**, no prazo de 30 (trinta) dias contados da comunicação de indicação**,** escolher uma delas.

44.4.6 As **Partes** deverão submeter ao **Comitê de Prevenção e Resolução de Disputas (*dispute board*)**, os seguintes documentos:

(i) relatórios sobre os avanços das obras e serviços da Frente de Ampliação de Capacidade e Melhorias; e

(ii) relatórios de fiscalização que tiverem sido emitidos pela **ANTT** ou pelo **Verificador**.

44.4.7 Ao **Comitê de Prevenção e Resolução de Disputas (*dispute board*)** será garantido, a qualquer tempo, visita aos locais de execução das obras e serviços, bem como acesso às informações e documentos pertinentes ao **Contrato**.

44.4.8 Salvo acordo em contrário entre as **Partes**, o **Comitê de Prevenção e Resolução de Disputas (*dispute board*)** será composto por 3 (três) membros a serem designados da seguinte forma:

(i) um membro indicado pela **ANTT**;

(ii) um membro indicado pela **Concessionária**; e

(iii) um membro, que coordenará o Comitê, indicado de comum acordo entre os outros dois membros designados pelas Partes.

44.4.9 Os membros indicados para o **Comitê de Prevenção e Resolução de Disputas (*dispute board*)** indicados pelas **Partes** deverão, ainda, observar os seguintes requisitos mínimos:

(i) estar no gozo de plena capacidade civil;

(ii) não ter, com as **Partes** ou com o litígio que lhe for submetido, relações que caracterizem os casos de impedimento ou suspeição de juízes, conforme previsto no Código de Processo Civil, no art. 18 e seguintes da Lei n.º 9.784, de 29 de janeiro de 1999, e normas subsidiárias; e

(iii) ter formação técnica e experiência profissional compatíveis e reconhecidas nas matérias atinentes ao **Contrato**.

44.4.10 Os procedimentos para instauração e funcionamento do **Comitê de Prevenção e Resolução de Disputas (*dispute board*)** deverão ser estabelecidos em comum acordo entre as **Partes,** observado este **Contrato** e a regulamentação da **ANTT**.

(i) O **Comitê de Prevenção e Resolução de Disputas (*dispute board*)** poderá determinar a contratação, de perito externo independente para auxiliar na solução de divergências eminentemente técnicas, que demandem conhecimento técnico especializado.

(ii) Os honorários dos membros indicados para o **Comitê de Prevenção e Resolução de Disputas (*dispute board*)** serão compostos de parcela fixa e parcela variável, devendo tomar como referência: os valores sugeridos pelas câmaras especializadas; valores praticados em outros contratos públicos, para ***dispute board***; valores de contratações públicas de consultores com qualificações semelhantes; valores praticados na contratação de perícias especializadas em procedimentos arbitrais, e; valores de tabelas oficiais para contratações públicas.

44.4.11 As custas e as despesas relativas ao **Comitê de Prevenção e Resolução de Disputas (*dispute board*)** serão de responsabilidade da

Concessionária.

44.4.12 A adoção do **Comitê de Resolução de Conflitos (*dispute board*)** fica condicionada à sua regulamentação pela **ANTT**, sendo que a sua inexistência não ensejará quaisquer direitos subjetivos à **Concessionária**.

45 Disposições Diversas

45.1 Normas da ANTT

45.1.1 A **Concessionária** deverá observar e respeitar todas as resoluções e demais regras da **ANTT**, observadas, no entanto, as peculiaridades e especificidades inerentes às normas e regulamentação aplicáveis às concessões e respeitando os termos do presente **Contrato**.

45.2 Exercício de Direitos

45.2.1 O não exercício ou o exercício tardio ou parcial de qualquer direito que assista a qualquer das **Partes** pelo **Contrato** não importa renúncia, nem impede o seu exercício posterior a qualquer tempo, nem constitui novação da respectiva obrigação ou precedente.

45.3 Invalidade Parcial

45.3.1 Se qualquer disposição do **Contrato** for considerada ou declarada nula, inválida, ilegal ou inexequível em qualquer aspecto, a validade, a legalidade e a exequibilidade das demais disposições contidas no **Contrato** não serão, de qualquer forma, afetadas ou restringidas por tal fato.

(i) As **Partes** negociarão, de boa-fé, a substituição das disposições inválidas, ilegais ou inexequíveis por disposições válidas, legais e exequíveis, cujo efeito econômico seja o mais próximo possível ao efeito econômico das disposições substituídas.

45.3.2 Cada declaração e garantia feita pelas **Partes** no presente **Contrato** deverá ser tratada como uma declaração e garantia independente, e a responsabilidade por qualquer falha será apenas daquele que a realizou e não será alterada ou modificada pelo seu conhecimento por qualquer das **Partes**.

45.4 Lei Aplicável

45.4.1 O **Contrato** será regido e interpretado de acordo com as leis da República Federativa do Brasil.

45.4.2 A **Concessão** será regida pela Lei n° 10.233, de 2001, e, no que couber, pela Lei n° 8.987, de 1995, sem prejuízo de outras normas aplicáveis.

45.5 Comunicações

45.5.1 As comunicações e as notificações entre as **Partes** serão efetuadas por escrito e remetidas:

(i) em mãos, desde que comprovadas por protocolo;

(ii) por correio registrado, com aviso de recebimento;

(iii) por peticionamento eletrônico; ou

(iv) por correio eletrônico.

45.5.2 Qualquer das **Partes** poderá modificar o seu endereço, mediante simples comunicação à outra **Parte**.

45.6 Contagem dos Prazos

45.6.1 Nos prazos estabelecidos em dias no **Contrato**, excluir-se-á o dia de início e incluir-se-á o do vencimento, contando-se em dias consecutivos, salvo se estiver expressamente feita referência a dias úteis.

45.6.2 Só se iniciam e vencem os prazos referidos em dia de expediente na **ANTT**.

45.7 Idioma

45.7.1 Todos os documentos relacionados ao **Contrato** e à **Concessão** deverão ser redigidos em língua portuguesa, ou para ela traduzidos, em se tratando de documentos estrangeiros.

45.7.2 Em caso de qualquer conflito ou inconsistência entre versões, a versão em língua portuguesa deverá prevalecer.

As **Partes** reconhecem que assinaturas eletrônicas, com ou sem a utilização de certificado digital emitido no padrão estabelecido pela ICP-Brasil, mas desde que garantidas por sistema de criptografia, reputam-se válidas e têm os mesmos efeitos legais de assinaturas manuais, sendo consideradas como assinaturas originais para os fins deste **Contrato**, de acordo com o Artigo 10, §§ 1º e 2º da Medida Provisória nº 2.200-2/2001 e legislação aplicável. Os signatários declaram ser os legítimos representantes das **Partes** e possuir poderes para firmarem este **Contrato**. E por estarem justas e contratadas, as **Partes** assinam este **Contrato** de forma eletrônica, juntamente com as 02 (duas) testemunhas abaixo.

Brasília, 14 de fevereiro de 2025.

gov.br Documento assinado digitalmente
RAFAEL VITALE RODRIGUES
Data: 14/02/2025 17:20:30-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

_____

AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES

PAULO NUNES LOPES:[redacted]
Assinado de forma digital por PAULO NUNES LOPES[redacted]
Dados: 2025.02.14 15:55:17 -03'00'

_____

CONCESSIONÁRIA DA RODOVIA BR 262 MG S.A.

PAULO VINICIUS MACHADO GOMES[redacted]
Assinado de forma digital por PAULO VINICIUS MACHADO GOMES[redacted]
Dados: 2025.02.14 14:57:07 -03'00'

_____

CONCESSIONÁRIA DA RODOVIA BR 262 MG S.A.

gov.br Documento assinado digitalmente
MARCELO CARDOSO FONSECA
Data: 14/02/2025 17:11:59-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

_____

Testemunha: Marcelo Cardoso Fonseca

CPF: [redacted]

DANIEL SEVERO AMARAL:[redacted]
Assinado de forma digital por DANIEL SEVERO AMARAL:[redacted]
Dados: 2025.02.14 14:24:01 -04'00'

_____

Testemun[redacted]el Severo Amaral

CPF: [redacted]

AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES

Contrato de Concessão nº [●]/[●]

Anexos

Anexo 1 - Termo de Arrolamento e Transferência de Bens 2

Anexo 2 - Programa de Exploração da Rodovia (PER) 4

Anexo 3 - Modelo de Fiança Bancária 5

Anexo 4 - Modelo de Seguro-Garantia 7

Anexo 5 - Fatores D, A e E 9

Anexo 6 - Fator C 19

Anexo 7 - Transição A 24

Anexo 8 - Transição B 26

Anexo 9 - Acordo Direto 29

Anexo 10 - Minuta do Contrato de Administração das Contas da Concessão 46

Anexo 11 - Mecanismo de Proteção Cambial 64

Anexo 12 - Desconto de Usuário Frequente (DUF) 73

Anexo 13 - Trechos de Cobertura de Praça e Trechos Homogêneos para Reclassificação Tarifária 75

Anexo 14 - Mecanismo de Compartilhamento do Risco de Demanda 78

Anexo 15 - Mecanismo de Compartilhamento de Risco de Preço de Insumo 85

(Papel Timbrado do **DNIT,** da **ANTT** e da **Concessionária**)

Anexo 1 - Termo de Arrolamento e Transferência de Bens

TERMO DE ARROLAMENTO E TRANSFERÊNCIA DE BENS

Aos [●] de [●] de [●], pelo presente instrumento, de um lado,

(1) **Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes**, autarquia vinculada ao **Ministério dos Transportes**, com sede em Brasília, Distrito Federal, na [endereço], neste ato representada pelo seu [●], Sr [●], [qualificação], doravante denominado "**DNIT**"; e

(2) **[Concessionária]**, sociedade por ações, com sede em [Município], Estado de [●], na [endereço], inscrita no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ), sob o nº [●], neste ato representada por [●], os Srs [●], [qualificação], conforme poderes previstos no seu estatuto social; e

(3) **Agência Nacional de Transportes Terrestres,** autarquia vinculada ao **Ministério dos Transportes**, com sede em Brasília, Distrito Federal, no Setor de Clubes Esportivos Sul, Trecho 3, Lote 10, Polo 8 do Projeto Orla, neste ato representada pelo seu [●], Sr. [●], [qualificação], doravante denominada "**ANTT**";

Considerando que:

- A [**Concessionária**] foi constituída, em [●] de [●] de [●], pela [**Proponente**] vencedora do **Leilão** para exploração da infraestrutura e da prestação do serviço público de recuperação, operação, manutenção, monitoração, conservação, implantação de melhorias, ampliação de capacidade e manutenção do nível de serviço do **Sistema Rodoviário** (conforme definido no **Contrato** de **Concessão** mencionado abaixo), de acordo com publicação do **Diário Oficial da União** de [●] de [●] de [●];
- O **Contrato** de **Concessão** foi celebrado em [●] de [●] de [●], conforme publicado no **Diário Oficial da União** [●] de [●] de [●] ("**Contrato de Concessão**"); e
- A subcláusula 4.2.1 do **Contrato** de **Concessão** determina a transferência, pelo **DNIT**, dos **Bens da Concessão** à **Concessionária** na **Data da Assunção**;
- O inciso V do art. 24 da Lei nº 10.233, de 05 de junho de 2001, confere à **ANTT** como atribuições gerais a edição de atos de outorga e de extinção de direito de exploração de infraestrutura e de prestação de serviços de transporte terrestre, celebrando e gerindo os respectivos contratos e demais instrumentos administrativos.

O **DNIT**, a **ANTT** e a **Concessionária**, no presente ato, celebram o Termo de Arrolamento e Transferência dos Bens atualmente utilizados para a operação e manutenção do **Sistema Rodoviário**, abaixo arrolados:

[●]

_____

Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes - DNIT

_____

Agência Nacional de Transportes Terrestres - ANTT

_____

[Concessionária]



AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES

ANEXO

VOLUME I

PROGRAMA DE EXPLORAÇÃO DA RODOVIA

RODOVIA FEDERAL

CONCESSÃO RODOVIÁRIA BR-262/MG

SISTEMA RODOVIÁRIO FEDERAL

BR-262/MG - Trecho com início no entroncamento com a BR-381/MG (p/ Betim/MG) até o entroncamento com a BR-050/MG (p/ Uberaba/MG).

EDITAL DE CONCESSÃO Nº XX/20XX

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO 8
2 DESCRIÇÃO DO SISTEMA RODOVIÁRIO 8
3 FRENTES DA CONCESSÃO 8
3.1 FRENTE DE SERVIÇOS ESTRUTURAIS 11
3.1.1 Pavimento 11
3.1.2 Sinalização e Elementos de Proteção e Segurança Viária 16
3.1.3 Obras-de-Arte Especiais 22
3.1.4 Sistema de Drenagem e Obras de Arte Correntes (OACs) 27
3.1.5 Terraplenos e estruturas de contenção 30
3.1.6 Canteiro Central e Faixa de Domínio 33
3.1.7 Implantação e Recuperação das Edificações e Instalações Operacionais 36
3.1.8 Sistemas Elétricos e de Iluminação 38
3.1.9 Sistemas de Operação e Segurança de Túnel 41
3.2 FRENTE DE OBRAS 44
3.2.1 Obras de Ampliação de Capacidade 45
3.2.2 Obras de Melhorias 45
3.2.3 Obras de Manutenção de Nível de Serviço 46
3.2.4 Obras de Contorno Alternativo em Trechos Urbanos 46
3.2.5 Obras Emergenciais 48
3.2.6 Características dos Segmentos – Fator D 48
3.2.7 Estoque de Melhorias 48
3.2.8 Parâmetros Técnicos 49
3.2.8.1 Características Geométricas da Rodovia 49
3.2.8.2 Parâmetros Técnicos das Obras de Melhorias 52
3.3 FRENTE DE CONSERVAÇÃO 56
3.3.1 Pavimentação 56
3.3.2 Sinalização e Elementos de Proteção e Segurança Viária 57
3.3.3 Obras de Arte Especiais 57
3.3.4 Sistema de Drenagem e Obras de Arte Correntes (OACs) 57
3.3.5 Terraplenos e Estruturas de Contenção 57
3.3.6 Canteiro Central e Faixa de Domínio 58
3.3.7 Implantação e Recuperação das Edificações e Instalações Operacionais 58
3.3.8 Sistemas Elétricos e de Iluminação 58
3.3.9 Túneis 58

3.4 FRENTE DE SERVIÇOS OPERACIONAIS 59
3.4.1 Sistema de Gestão e Controle Operacional 60
3.4.1.1 Centro de Controle Operacional - CCO 60
3.4.2 Sistemas de Controle, Monitoração e ITS 62
3.4.2.1 SAGT - Sistema de Apoio à Gestão do Tráfego 62
3.4.2.2 SAT - Sistema de Análise de Tráfego 63
3.4.2.3 DAI - Detecção Automática de Incidentes 64
3.4.2.4 CFTV - Sistema de Circuito Fechado de TV 65
3.4.2.5 PMVf - Painéis de Mensagens Variáveis – fixo 66
3.4.2.6 PMVm - Painéis de Mensagens Variáveis – móvel 67
3.4.2.7 SDA - Sistema de Detecção de Altura 68
3.4.2.8 SCV - Sistema de Controle de Velocidade 68
3.4.2.9 SCDV - Sistema de Controle Dinâmico de Velocidade 71
3.4.2.10 SMM - Sistema de Monitoramento Meteorológico 72
3.4.2.11 SII - Sistema de Iluminação Inteligente 73
3.4.2.12 SRF - Sistema de Reversão de Faixas de Rolamento 73
3.4.3 Serviço de Atendimento ao Usuário 74
3.4.3.1 SAU - Serviço de Atendimento ao Usuário 74
3.4.3.2 SIT – Serviço de Inspeção de Tráfego 76
3.4.3.3 APH - Serviço de Atendimento Pré-Hospitalar 77
3.4.3.4 Serviço de Atendimento Mecânico 78
3.4.3.5 Atendimento a Demais Incidentes 79
3.4.3.6 Ponto de Parada e Descanso – PPD 80
3.4.4 Sistema de Comunicação com o Usuário 81
3.4.4.1 Sistemas de Comunicação 81
3.4.4.2 Sistema de Informações aos Usuários 84
3.4.4.3 Sistema de manifestações dos usuários 84
3.4.4.4 Função de chamada de emergência 85
3.4.5 Sistemas de Pedágio e Controle de Arrecadação 86
3.4.5.1 Praças de Pedágio 86
3.4.5.2 Sistema Free Flow 91
3.4.6 Sistema de Pesagem 92
3.4.6.1 PPVf - Posto de Pesagem Veicular – Fixo 92
3.4.7 Sistema de Transmissão de Dados 93
3.4.7.1 Rede de dados 93

3.4.7.2 Projeto de Conectividade 93
3.4.8 Sistema de Guarda e Vigilância Patrimonial 93
3.4.9 Sistema de Operação e Segurança de Túnel 94
3.4.10 Fiscalização da ANTT 95
3.4.10.1 Escritórios de Fiscalização da Infraestrutura Rodoviária (ESROD) da ANTT 95
3.4.10.2 Veículos de Fiscalização da ANTT 95
3.4.11 Fiscalização – PRF 96
3.4.11.1 Unidades Operacionais e Delegacias da PRF 96
3.4.11.2 Veículos da Polícia Rodoviária Federal 96
3.4.12 Disponibilidade de Equipamentos e Sistemas - Parâmetros de Desempenho 97
4 MONITORAÇÃO E RELATÓRIOS 98
4.1 RELATÓRIOS DE CADASTROS INICIAIS 98
4.2 RELATÓRIOS DE MONITORAÇÃO 99
4.2.1 Relatórios de Monitoração de Pavimento 99
4.2.2 Relatórios de Monitoração dos Elementos de Sinalização e de Proteção e Segurança 99
4.2.3 Relatórios de Monitoração de Obras-de-Arte Especiais 99
4.2.4 Relatórios de Monitoração do Sistema de Drenagem e Obras-de-Arte Correntes 100
4.2.5 Relatórios de Monitoração de Terraplenos e Estruturas de Contenção 100
4.2.6 Relatórios de Monitoração de Canteiro Central e Faixa de Domínio 100
4.2.7 Relatórios de Monitoração de Instalações Operacionais 101
4.2.8 Relatórios de Monitoração de Sistemas de Iluminação 101
4.2.9 Relatórios de Monitoração de Sinistros de Trânsito 101
4.2.10 Relatório Operacional do Túnel 101
4.2.11 Relatórios de Sistema de Gerenciamento Operacional 101
4.3 RELATÓRIO TÉCNICO, OPERACIONAL, FÍSICO E FINANCEIRO 101
4.4 PLANEJAMENTO DE OBRAS E SERVIÇOS 101
4.5 PLANEJAMENTO DE OBRAS DE AMPLIAÇÃO DE CAPACIDADE E MELHORIAS DA RODOVIAS 102
4.6 OUTROS RELATÓRIOS 102
4.7 SISTEMA DE INFORMAÇÕES GEOGRÁFICAS (SIG) 102
4.8 SISTEMA DE GESTÃO DE ATIVOS DA CONCESSÃO - SIGACO 103
4.8.1 Escopo 103
4.8.2 Objetivos 103
4.8.3 Requisitos e Ferramentas 103
4.8.4 Fases e Prazos de Implantação: 104
5 GESTÃO AMBIENTAL 105

5.1 PROGRAMA CARBONO ZERO 106
5.1.1 Inventário 107
5.1.2 Compensação 107
5.1.3 Certificado de Inspeção 107
5.2 ATENDIMENTO PADRÕES DE DESEMPENHO DE SUSTENTABILIDADE 107
5.2.1 Relatório Anual 111
6 REFERÊNCIAS TÉCNICAS NORMATIVAS E BIBLIOGRÁFICAS 111
6.1 TÚNEIS 111
6.2 SINALIZAÇÃO E ELEMENTOS DE SEGURANÇA VIÁRIA 111
6.3 OBRAS-DE-ARTE ESPECIAIS 112
6.4 TERRAPLENOS E ESTRUTURAS DE CONTENÇÃO 113
6.5 SISTEMA DE DRENAGEM E OBRAS DE ARTE CORRENTES (OACs) 113
6.6 SISTEMAS ELÉTRICOS E DE ILUMINAÇÃO 113
6.7 GEOMETRIA 113
6.8 EDIFICAÇÕES 113
6.9 SOCIOAMBIENTAL 113
7 PER VOLUME II 114

LISTA DE ABREVIATURAS

AASHTO	*American Association of State Highway and Transportation Officials*
ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
ASTM	*American Society for Testing and Materials*
ANTT	Agência Nacional de Transportes Terrestres
AVI	*Automatic Vehicle Identification*
BIM	*Building Information Modeling*
BSO	Base de Serviços Operacional
CCI	Centro de Controle de Informações
CCO	Centro de Controle Operacional
CFTV	Circuito Fechado de TV
CNSO	Centro Nacional de Supervisão Operacional
CONTRAN	Conselho Nacional de Trânsito
CPRM	Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais
CTB	Código de Trânsito Brasileiro
DAI	Detecção Automática de Incidentes
DBT	Desconto Básico de TAG
DENATRAN	Departamento Nacional de Trânsito
DNIT	Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes
DUF	Desconto para Usuários Frequentes
ESG	Ambiental, Social e Governança (*Environmental, Social and Governance*)
ESROD	Escritório de Fiscalização da Infraestrutura Rodoviária
FWD	*Falling Weight Deflectometer*
GPS	*Global Position System*
HCM	*Highway Capacity Manual*
HSWIM	Pesagem em Movimento em Alta Velocidade (High Speed Weigh in Motion)
IBAMA	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais
ICP	Índice de Condição do Pavimento
IEC	*International Electrotechnical Commission*
IES	*Illuminating Engineering Society*
IFC	Corporação Financeira Internacional (*International Finance Corporation*)
IGG	Índice de Gravidade Global (em relação ao pavimento da rodovia)
INMETRO	Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial
IRI	Índice de Irregularidade Longitudinal (*International Roughness Index*)
ISO	*International Standards Organization*
ITS	Sistemas de Transporte Inteligentes (*Intelligent Transportation Systems*)
LED	Diodo Emissor de Luz (*Light Emitting Diode*)
LVC	Levantamento Visual Contínuo
OAC	Obra de Arte Corrente
OAE	Obra de Arte Especial
OCR	Reconhecimento de Caracteres Óticos (*Optical Character Recognition*)
PAE	Plano de Ação de Emergência
PER	Programa de Exploração da Rodovia
PGR	Plano de Gerenciamento de Riscos

PMV	Painel de Mensagem Variável
PPD	Ponto de Parada e Descanso para Motoristas Profissionais
PPV	Posto de Pesagem Veicular
PRF	Polícia Rodoviária Federal
SAGT	Sistema de Apoio à Gestão de Tráfego
SAT	Sistema de Análise de Tráfego
SAU	Serviço de Atendimento aos Usuários
SCV	Sistema de Controle de Velocidade
SCDV	Sistema de Controle Dinâmico de Velocidade
SDA	Sistema de Detecção de Altura
SMM	Sistema de Monitoramento Meteorológico
SGE	Sistema de Gerência de Edificações e Instalações Operacionais
SGF	Sistema de Gerência de Faixas de Domínio
SGITS	Sistema de Gerência de Equipamentos de ITS
SGO	Sistema de Gerenciamento Operacional
SGOAC	Sistema de Gerência de OACs
SGOAE	Sistema de Gerência de OAEs
SGOST	Sistema de Gerência de Operação e Segurança de Túneis
SGP	Sistema de Gerência de Pavimentos
SGS	Sistema de Gerência de Sinalização
SGSEI	Sistema de Gerência de Sistemas Elétricos e Iluminação
SGTEC	Sistema de Gerência de Terraplenos e Estruturas de Contenção
SIG	Sistema de Informações Geográficas
SIGACO	Sistema de Gestão de Ativos da Concessão
SNV	Sistema Nacional de Viação
UOP	Unidade Operacional
VDMA	Volume Diário Médio Anual
VEq	Veículos Equivalentes
VLAN	Rede Local Virtual (*Virtual Local Area Network*)
WIM	Pesagem em Movimento (*Weigh in Motion*)

1 INTRODUÇÃO

O Programa de Exploração da Rodovia (PER) tem como escopo estabelecer parâmetros técnicos e de desempenho para os serviços e obras, bem como prazos, os quais são de cumprimento obrigatório pela Concessionária, com vistas a assegurar a adequada exploração da infraestrutura e do serviço de transporte rodoviário.

Dentre as diretrizes perseguidas destacam-se: a preservação dos bens concedidos, a mitigação de impactos socioambientais, a melhoria contínua da segurança viária, o conforto do usuário, a manutenção de níveis de serviço (fluidez) adequados, dentre outros.

2 DESCRIÇÃO DO SISTEMA RODOVIÁRIO

O Sistema Rodoviário, objeto desta concessão, inclui os elementos integrantes da faixa de domínio (faixas de rolamento principais, laterais, marginais, canteiros, obras de arte correntes e especiais, acostamentos, sinalização, faixas laterais de segurança, acessos e alças), bem como dispositivos específicos ligados à rodovia (trevos, trombetas, conexões diamantes, parclos com e sem rotatória). Também fazem parte do Sistema Rodoviário os elementos que se encontrem nos limites da faixa de domínio e as áreas ocupadas pelas instalações operacionais e administrativas relacionadas à concessão. A descrição detalhada do sistema Rodoviário encontra-se no PER VOLUME II.

3 FRENTES DA CONCESSÃO

O presente PER estabelece metas, critérios, requisitos, intervenções obrigatórias, diretrizes técnicas, normas, escopo, parâmetros de desempenho, parâmetros técnicos e respectivos prazos para seu atendimento, divididos em quatro frentes:

a) Frente de Serviços Estruturais
   i. Trabalhos Iniciais;
   ii. Recuperação;
   iii. Manutenção;

b) Frente de Obras (Ampliação de Capacidade, Melhorias e Manutenção do Nível de Serviço);

c) Frente de Conservação; e

d) Frente de Serviços Operacionais.

Em cada Frente, são detalhadas as atividades de responsabilidade da concessionária, fixando-se prazo e condições para o atendimento integral ao PER.

Os projetos executivos das obras e serviços das Frentes de Serviços Estruturais, de Ampliação de Capacidade, Melhorias e Manutenção do Nível de Serviço, de Conservação e de Serviços Operacionais, bem como o cadastro de todos os elementos da infraestrutura do Sistema Rodoviário, devem ser desenvolvidos de acordo com as normas técnicas vigentes da ANTT, do CONTRAN, do DNIT, da ABNT, e das demais entidades normatizadoras a que a concessionária esteja vinculada pela regulação pertinente e apresentados à fiscalização da ANTT. Observar-se-á a ordem de preferência normativa prevista em regulamento da ANTT.

A Concessionária deve desenvolver e apresentar Plano Executivo BIM - *Building Information Modeling*, de acordo com condições e detalhamentos dispostos nos regulamentos da ANTT em suas versões atualizadas, a partir do qual serão elaborados e apresentados os projetos de engenharia necessários às obras e aos serviços da concessão.

TRABALHOS INICIAIS

Objeto: Conjunto de obras e serviços destinados a eliminar problemas que impliquem riscos pessoais e materiais iminentes, provendo o Sistema Rodoviário de requisitos mínimos de segurança e conforto aos usuários.

Período: Inicia-se na data de assunção do Sistema Rodoviário e estende-se até o final do 12º mês da concessão.

A concessionária deverá comunicar a conclusão dos trabalhos iniciais conforme regulamento da ANTT que disciplina o recebimento dos Trabalhos Iniciais, a fim de viabilizar a vistoria e avaliação pela agência.

RECUPERAÇÃO

Objeto: Conjunto de obras e serviços que visam a atualização do Sistema Rodoviário às normas vigentes e ao atendimento aos parâmetros de desempenho estabelecidos, incorporando as melhorias estruturais, funcionais e operacionais.

Período: Inicia-se da conclusão dos Trabalhos Iniciais e estende-se até o final do 5º ano de concessão.

A Recuperação da rodovia deverá ser executada de forma gradual, atendendo aos Parâmetros de Desempenho previstos nas respectivas tabelas a seguir. A concessionária deverá estabelecer um Programa de Intervenções de Recuperação para todo o Sistema Rodoviário, detalhado em programações mensais (podendo ser ajustado semanalmente), priorizando os trechos mais importantes e urgentes, de acordo com critérios de volume de tráfego, segurança, condição do pavimento e socioambiental. Esse programa deverá ser atualizado a cada relatório de monitoração.

MANUTENÇÃO

Objeto: Conjunto de intervenções físicas programadas que a Concessionária deverá realizar com o objetivo de recompor e aprimorar as características técnicas e operacionais das estruturas físicas da concessão dentro de padrões estabelecidos, ou, ainda, prevenir que sejam alcançados níveis indesejados;

Período: Inicia-se ao final da fase de recuperação, ou a partir da conclusão das intervenções previstas na Frente de Obras, e estende-se até o final do prazo da concessão.

CONSERVAÇÃO

Objeto: Conjunto de operações rotineiras e de emergência que a Concessionária deverá realizar com o objetivo de preservar as características técnicas e operacionais do sistema rodoviário e de suas instalações, dentro dos padrões de serviços estabelecidos. Contempla os serviços de correção e prevenção de defeitos e inconformidades, executados de forma rotineira, com programação regular, em ciclos de curta duração, executados por equipes qualificadas, alocadas permanentemente aos mesmos.

Período: Inicia-se na data de assunção do Sistema Rodoviário e estende-se até o final da concessão.

RECEBIMENTO AO FINAL DA CONCESSÃO

Objeto: conjunto de parâmetros específicos que serão exigidos quando da devolução do Sistema Rodoviário ao Poder Concedente.

Período: momento da devolução do sistema Rodoviário ao Poder Concedente.

CONDIÇÕES GERAIS

Nas tabelas de parâmetros de desempenho do item 3.1, marca-se com um “X” o prazo para atendimento do parâmetro indicado ou indica-se o próprio parâmetro a ser atendido, após o qual a concessionária deverá mantê-lo até o final da concessão.

Para parâmetros de desempenho com metas crescentes, a concessionária deverá manter o último indicador para os anos subsequentes.

Para as obras da Frente de Obras, a concessionária deverá manter, desde a entrega, o último parâmetro indicado na Fase de Recuperação, bem como observar os parâmetros de manutenção, observadas eventuais exceções constantes nas tabelas.

Os indicadores deverão ser avaliados em toda a extensão do Sistema Rodoviário e em todas as vias, sejam elas principais, marginais ligadas diretamente ou por dispositivos de interconexão com a rodovia, acessos, alças ou OAEs, bem como acostamentos, exceto quando indicado de forma diferente nas tabelas de parâmetro de desempenho.

3.1 FRENTE DE SERVIÇOS ESTRUTURAIS

A Frente de Serviços Estruturais engloba as fases de: i) Trabalhos Iniciais; ii) Recuperação; e iii) Manutenção do Sistema Rodoviário, conforme exposto a seguir.

3.1.1 Pavimento

TRABALHOS INICIAIS

Escopo: Serviços iniciais de reabilitação dos pavimentos que compõem a rodovia, de forma a permitir trafegabilidade com segurança, obedecendo os níveis de serventia mínimos definidos pelos parâmetros de desempenho.

Procedimentos:

1. Correção de degrau superior a 5 cm entre a pista de rolamento e o acostamento, tanto interno quanto externo, em toda a largura do acostamento, e eliminação de desnível entre faixas de rolamento contíguas ou entre faixa de rolamento e faixa de segurança.
2. Eliminação de flechas sobre trilhas de roda (ATR) superiores ao valor limite estabelecido na Tabela de Parâmetros de Desempenho.
3. Correção de áreas trincadas de modo a atender aos limites estabelecidos na Tabela de Parâmetros de Desempenho.
4. Eliminação de segmentos que apresentem IRI superior ao limite estabelecido na Tabela de Parâmetros de Desempenho.
5. Correção de segmentos que apresentem macrotextura – avaliada pelo *Mean Profile Depth (MPD)* ou Altura de Areia (HS) – ou microtextura – avaliada pelo *Grip Tester* (GN) ou Pêndulo Britânico (VRD) – inadequados aos valores limites estabelecidos na Tabela de Parâmetros de Desempenho.
6. Intervir no pavimento rígido de forma a manter as condições do pavimento nos limites de ICP da Tabela de Parâmetros de Desempenho.

RECUPERAÇÃO

Escopo: Tanto para os pavimentos flexíveis como para os pavimentos rígidos, compreende serviços para reestabelecer níveis de serventia e de capacidade estrutural mínimos, visando o atendimento aos parâmetros de desempenho ora estabelecidos, de maneira a garantir segurança e conforto ao usuário.

Procedimentos:

1. Recuperação ou recomposição das pistas de rolamento, faixas de segurança e acostamentos, rolamento de modo a atender também à largura mínima para pistas existentes especificada no item “3.2.8.1”.
2. A deflexão característica (Dc) máxima do pavimento deverá respeitar os limites de deflexão admissível (Dadm) estabelecidos em função do tráfego, conforme quadro abaixo à Tabela de Parâmetros de Desempenho.
3. A avaliação estrutural do pavimento deverá compreender o levantamento e cálculo das deflexões de acordo com os normativos vigentes.
4. Reforço estrutural do pavimento flexível existente, com eventual reconstrução de segmentos cujo nível de deterioração, condições estruturais ou ambos não comportem o reforço do pavimento existente, de modo a atender aos parâmetros de desempenho.
5. Correção de segmentos cujo índice de aderência não atenda aos limites da Tabela de Parâmetros de Desempenho.

6. Recuperação do pavimento rígido, com reparo ou substituição de placas danificadas, recomposição e/ou execução das selagens de juntas e trincas, possibilitando o atendimento aos Parâmetros de Desempenho.

7. Ao final da fase de Recuperação, complementarmente ao limite imposto à soma das trincas FC2 + FC3, deve-se atender à porcentagem máxima de 2% para a área afetada por trincas tipo FC3, também avaliada em relação à área total de cada segmento de 20 km.

8. Para os segmentos rodoviários que não são objeto de obras de ampliação de capacidade ou de reconstrução do pavimento, permite-se manter o limite máximo de 5 cm de desnível entre pistas de rolamento e acostamento durante todo o período de concessão.

MANUTENÇÃO

Escopo: Conjunto de intervenções programadas com base na monitoração e gerenciamento do pavimento, em especial pelo Sistema de Gestão de Ativos da Concessão (SIGACO), visando garantir padrões de qualidade e segurança estabelecidos pelos parâmetros de desempenho.

Procedimentos:

1. As intervenções deverão utilizar técnicas e tecnologias que impliquem a mínima interferência possível com o tráfego.

2. Adoção preferencial de manutenção preventiva, com soluções técnicas que visem preservar as características funcionais do pavimento, segundo critérios toleráveis de deterioração garantindo a funcionalidade do pavimento até a próxima intervenção programada.

METODOLOGIA DE AFERIÇÃO

Escopo: na aferição dos parâmetros de desempenho deverão ser consideradas as Normas Técnicas aplicáveis, em sua versão mais recente, e os procedimentos e condições descritas neste item.

Procedimentos:

1. Os desníveis entre pistas contíguas e pistas e acostamentos devem ser avaliados de forma contínua, em 100% da extensão da rodovia, medidos por meio de equipamento de varredura a laser ou tecnologia equivalente que venha a substitui-lo. Os dados devem ser consolidados em segmentos individuais de 200 m e a média avaliada em segmentos homogêneos de 1 km, não sendo admitidos valores superiores aos limites estabelecidos, tanto para os segmentos individuais, quanto para o segmento homogêneo. Admitir-se-á o desnível de até 1,2 cm nos segmentos individuais, em função de distorções de medidas inerentes ao levantamento à laser decorrente da inclinação dos acostamentos, bem como de evitar a necessidade de intervenções do microrrevestimento nos segmentos individuais.

2. Os afundamentos sobre trilhas de roda (ATR), internos e externos, deverão ser avaliados de forma contínua, em 100% da extensão da rodovia, obtidos por meio de perfilômetro laser, equipamento de varredura a laser, ou tecnologia equivalente que venha a substitui-lo, consolidados em segmentos de 200 m e média consolidada em segmento homogêneo de 1 km, não sendo admitidos valores superiores aos limites estabelecidos no quadro do PER, tanto para os segmentos individuais, quanto para o segmento homogêneo. Excepcionalmente, para avaliações pontuais, pode-se recorrer à utilização da corda de 1,2 m.

3. O percentual de trincas FC2 + FC3 deve ser avaliado por meio de equipamento a laser ou tecnologia equivalente que venha a substitui-lo devidamente calibrados, de maneira contínua, em 100% da extensão da rodovia, em segmentos de 20 km.

4. O IRI deve ser avaliado por meio de equipamento de varredura a laser ou tecnologia equivalente que venha a substitui-lo, de maneira contínua, em 100% da extensão da rodovia (pavimento rígido

e flexível), consolidado em segmentos de 200 m e a média avaliada em segmentos homogêneos de 1 km, nos pavimentos rígido e flexível, não sendo admitidos valores superiores aos limites estabelecidos no quadro do PER, tanto para os segmentos individuais, quanto para o segmento homogêneo.

5. O *Falling Weight Deflectometer* - FWD ou metodologia que possua correlações comprovadas com os seus resultados, deve ser utilizado com espaçamento de 200 m na mesma faixa de tráfego e alternado em 100 m na faixa mais carregada (caso haja), em 100% da extensão da rodovia, com exceção das alças de dispositivos e acostamentos. Para o cálculo da Deflexão Característica (Dc), ou seja, considerando o desvio padrão, devem ser considerados segmentos de 1 km. A avaliação deverá ser realizada ao final da fase de recuperação da rodovia e, após, a cada 5 anos durante a fase de manutenção. Para as faixas principais e marginais, os valores de Deflexão Característica (Dc) máxima do pavimento deverão respeitar os limites de deflexão admissível apresentados na tabela a seguir, estabelecidos em função do volume de veículos pesados para um horizonte de cinco anos.

VDMA comercial, faixa de rolamento em análise (unidirecional)		**N estimado (5 anos)**	**D adm (0,01 mm)**
0	500	6,0E+06	70
500	1.000	1,2E+07	60
1.000	2.500	3,0E+07	50
2.500	5.000	6,0E+07	45
> 5.000		1,3E+08	40

6. Deverá ser utilizado, preferencialmente, equipamento a laser ou tecnologia equivalente que venha a substitui-lo, para obtenção do MPD, com integração dos dados a cada 200 m, e *Grip Tester*, ou equipamentos equivalentes que atendam à norma ASTM E-1960 (2001), avaliando-se sempre a trilha de roda externa, e integrando-se valores de atrito a cada 200 m, em 100% da extensão da rodovia. Os segmentos homogêneos avaliados deverão possuir extensão contínua de no mínimo 1 km. Alternativamente, para avaliações pontuais (como em pontos com altos índices de sinistros de trânsito, para avaliação a nível de projeto ou nível de rede para pequena extensão), pode ser utilizado o Ensaio de Mancha de Areia, para macrotextura, e o Pêndulo Britânico, para microtextura.

7. O ICP deve ser avaliado por meio de equipamento a laser ou tecnologia equivalente que venha a substitui-lo, levantamento visual ou por meio de equipamentos de vídeo registro, de maneira contínua, em 100% da extensão da rodovia, incluindo acostamentos, Postos de Paradas de Descanso – PPDs e balanças, quando estes forem pavimento rígido. Os dados devem ser consolidados em amostras compostas por um número específico de placas, conforme metodologia estabelecida pela norma DNIT 062/2004 – PRO ou por eventuais normativos que possam vir a substitui-la.

Parâmetro de Desempenho		Aplicabilidade em pavimento		Pista [1]	Trabalhos Iniciais	Recuperação		Manutenção	Recebimento Final
		flexível	rígido		1º Ano	2º Ano	5º Ano	6º ao 30º ano	
					12 meses	24 meses	60 meses	360 meses	
1	Desnível máximo entre:	x	x	Faixas de tráfego contíguas	0 cm				
				Pista e acostamento	5 cm		0 cm		
2	Flechas máximas nas trilhas de roda [2]	x		Principal	10 mm	7 mm	5 mm		
				Marginal	12 mm	10 mm	7 mm		
3	Porcentagem máxima de área afetada por trincas tipo FC2 + FC3 avaliada em relação à área total de segmentos de 20 km.	x		Principal e Marginal	20%		15%		
4	IRI - Irregularidade Longitudinal Máxima [3]	x	x	Principal e Marginais	4,00 m/km	3,50 m/km em 60% da extensão	3,00 m/km		
5	Deflexão característica (Dc) máxima em função do tráfego, conforme tabela	x		Principal e Marginal			X	Monitoramento a cada 5 anos	X
6	Índice de Gravidade Global (IGG) máximo:	x		Principal	40	30 em 60% da extensão	30		20
				Marginais	50	40 em 60% da extensão	40		30
7	*Mean Profile Depth* (MPD) ou Altura de areia (HS): *0,60 mm < HS < 1,20 mm [ii]*	x		Principal e	X				
8	*Grip Tester* (GN) ou Valor de resistência à derrapagem (VRD)	x	x	Principal e Marginal	GN ≥ 0,34 e VRD > 47				

Parâmetro de Desempenho		Aplicabilidade em pavimento		Pista [1]	Trabalhos Iniciais	Recuperação		Manutenção	Recebimento Final
		flexível	rígido		1º Ano	2º Ano	5º Ano	6º ao 30º ano	
					12 meses	24 meses	60 meses	360 meses	
9	Áreas remendadas: Máximo de 20 reparos/km e 4 reparos a cada 100 m.	x	x	Principal e Marginal			X		0
10	$ICP_{mín}$ - Índice de Condição do Pavimento mínimo para pavimentos com revestimento em concreto de cimento Portland.		x	Principal, Marginais, Acostamentos, Praças de Pedágios, Balanças e Paradas	55	70 em 60% da rodovia	70		

[1] Trechos de acostamentos construídos em Hard Shoulder deverão seguir os mesmos padrões das pistas principais ou marginais.

[2] Ao final da fase de recuperação (5º ano) e durante toda a fase de manutenção, indica-se: média do segmento homogêneo de 1 km ≤ 5 mm (principais) e 7 mm (marginais); e valores individuais (200m) ≤ 10 mm (principais) e 12 mm (marginais);

[3] Ao final da fase de recuperação (5º ano) e durante a toda a fase de manutenção, indica-se: média do segmento homogêneo de 1 km ≤ 3,0 m/km (principais e marginais); e valores individuais (200m) ≤ 3,5 m/km (principais) e 4,0 m/km (marginais).

3.1.2 Sinalização e Elementos de Proteção e Segurança Viária

TRABALHOS INICIAIS

Escopo: Recomposição, recuperação e substituição da sinalização vertical, horizontal e aérea, bem como dos elementos de proteção e segurança viária, existentes, de modo a atender aos normativos do DNIT, do CONTRAN, do CTB e da ABNT, inclusive nos acessos particulares.

Procedimentos:

1. Recomposição da sinalização vertical, com adição, recuperação e substituição de dispositivos danificados, ilegíveis ou removidos (placas de regulamentação de velocidade, regulamentação de sentido, regulamentação de gabarito, regulamentação de ultrapassagem, placas de advertência de curvas, placas de advertência de gabarito, balizadores/delineadores de curvas, marcadores de alinhamento, marcos quilométricos, sinalização indicativa nos acessos), de modo a contemplar todos os trechos que apresentarem deficiência de sinalização vertical.
2. Antes de cada UOP ou Delegacia da Polícia Rodoviária Federal (PRF), deverão ser implantadas: i) 1 placa de pré-sinalização, 1 placa de confirmação de saída e 1 placa de identificação, com posicionamento conforme Volume III – Sinalização Vertical Indicativa (CONTRAN); ii) 2 placas de velocidade; e iii) 1 placa com a indicação “caminhões e ônibus: uso obrigatório faixa da direita” (quando aplicável).
3. Deverão ser implantadas placas indicativas: i) dos serviços de assistência ao usuário; ii) de início e fim do trecho concedido; e iii) de todos os principais acessos.
4. Deverão ser implantadas placas com indicações do Sistema de Comunicação por telefonia gratuita (0800) a cada 10 km, em ambos os sentidos.
5. Deverão ser implantadas placas com indicações da Ouvidoria da ANTT, no padrão da ANTT, no mínimo a cada 30 km, em ambas as pistas.
6. Substituição de placas de sinalização vertical e aérea que não atenderem aos índices mínimos de retrorreflexão especificados nas normas NBR 14644, NBR 15426 e NBR 14891, em suas versões atualizadas.
7. Escolha das películas de acordo com a NBR 14644 e NBR 14891, em suas versões atualizadas.
8. Implantação/complementação das sinalizações verticais indicativas e educativas, com densidade média mínima de 10m² de placas por quilômetro considerando toda extensão da rodovia e não cada quilometro individualmente e conforme diretrizes do Volume III – Sinalização Vertical Indicativa (CONTRAN), observadas as dimensões mínimas do Anexo II – Sinalização Vertical, da Resolução CONTRAN nº 160/2005.
9. Implantação de sinalização vertical de advertência e de regulamentação nos trechos em que verificada sua ausência, bem como reparação nos trechos cuja sinalização esteja em desacordo com o Manual de Sinalização Rodoviária do DNIT, em sua versão atualizada.
10. Recomposição de trechos em que a sinalização apresenta descontinuidade ou desconformidade com o Manual de Sinalização Rodoviária do DNIT, em sua versão atualizada.
11. Recomposição da sinalização horizontal nos locais onde foram executados serviços emergenciais no pavimento, de acordo com a NBR 15405, em sua versão atualizada.
12. Aplicação de pintura provisória, de acordo com a NBR 12935, em sua versão atualizada, nas linhas delimitadoras de faixas de tráfego, delimitadoras de bordo, de transição de largura de pista e em marcas de canalização de faixa de tráfego.
13. Após a cura do pavimento, a pintura definitiva de faixas deverá sempre seguir os padrões descritos em norma, no que tange a aderência que não deve ser inferior à do pavimento, especialmente em trechos críticos.
14. Implantação e substituição de tachas refletivas no pavimento ao longo da rodovia, de acordo com o Manual de Sinalização Rodoviária do DNIT e NBR 14636, em suas versões atualizadas.

15. Implantação de sinalização horizontal nos trechos em que for verificada sua ausência, bem como reparação nos trechos cuja sinalização esteja em desacordo com o Manual de Sinalização Rodoviária do DNIT e com a NBR 14723, em suas versões atualizadas, incluindo faixas de bordo e eixo, zebrados, escamas e tachas retrorrefletivas.
16. Recuperação ou substituição de dispositivos de segurança, em atendimento aos padrões estabelecidos na NBR 6971, NBR 14885 e NBR 15486, em suas versões atualizadas.
17. Fixação de balizadores retrorrefletivos em todas as defensas e barreiras, espaçados de acordo com as normas vigentes do DNIT e com a NBR 15486, em suas versões atualizadas.
18. Reparação de trechos com desníveis acentuados ou remoção de obstáculos rígidos em bordos externos de curvas acentuadas ou a menos de 4 m da borda externa do acostamento, conforme diretrizes das NBR 15486, NBR 6971 e manuais do DNIT, em suas versões atualizadas.
19. Instalação de dispositivos antiofuscantes nos locais de ofuscamento em pista dupla sobre barreiras de concreto e sob passarelas sobre pista dupla, com, no mínimo, 400 m de extensão, observando-se as diretrizes do Manual de Projeto e Práticas Operacionais para Segurança nas Rodovias do DNIT e da NBR 7941, em suas versões atualizadas.
20. Quando da necessidade de adequação de sinalização horizontal antiga e/ou conflitante, devem ser observadas as diretrizes da NBR 15402, em sua versão atualizada.
21. Placas de marco quilométrico deverão ser implantadas a cada quilômetro, em ambos os sentidos, obedecendo às diretrizes do Manual de Sinalização Rodoviária do DNIT e ao SNV vigentes e adequando-se aos marcos existentes.
22. Após o ciclo de obras ou em caso de identificação de descontinuidades nos marcos existentes, a concessionária deverá apresentar estudo técnico com proposição de realocação dos marcos quilométricos, estabelecendo o referenciamento entre o existente e o proposto, com informações e justificativas necessárias para a alteração do SNV.
23. Após a realização dos serviços de pavimento definidos nos Trabalhos Iniciais, a rodovia não será liberada ao tráfego sem adequada sinalização horizontal ou vertical – ainda que provisória ou de obras – que garanta a segurança dos usuários. Admite-se temporariamente o uso de dispositivos balizadores (do tipo cone ou similares) caso as condições do substrato do pavimento inviabilizem a demarcação (por exemplo, pavimento úmido).
24. Utilizar o conceito de moderação do tráfego – “traffic calming” –, com o uso de sinalização e dispositivos de proteção, de forma a reduzir a velocidade, especialmente em trechos urbanos, com dispositivos em nível, próximos a escolas, a hospitais, dentre outros locais que necessitem de tráfego controlado.

RECUPERAÇÃO

Escopo: Implantação de sinalização definitiva horizontal, vertical e aérea, bem como implantação, complementação, recuperação e substituição de elementos de proteção e segurança viária, de forma a atender aos normativos do DNIT, do CONTRAN, do CTB e da ABNT, em suas versões atualizadas.

Procedimentos:

1. Deverão ser implantados balizadores com elementos retrorrefletivos nas curvas, sem prejuízo das demais sinalizações de solo, em observâncias às especificações técnicas constantes no Volume VI – Dispositivos Auxiliares (CONTRAN) e no Manual de Sinalização Rodoviária do DNIT.
2. A implantação de placas de regulamentação e advertência verticais e aéreas se dará em função das condições geométricas e topográficas da rodovia.
3. Placas de serviços auxiliares deverão ser implantadas a 500 m e no início do *taper* de desaceleração do acesso, sendo uma de pré-sinalização e outra de confirmação.

4. Placas de identificação da rodovia deverão ser implantadas a 200 m do fim da pista de aceleração dos principais acessos de ligação viária. Deverão ser implantadas, também, junto aos marcos quilométricos múltiplos de 10.
5. Deverá ser implantada placa indicativa de fim da faixa adicional.
6. Nos postos de pesagem e adjacências, deverão ser implantadas, no mínimo: i) placas de sinalização aérea a 1 km; ii) placas de confirmação no início da faixa de desaceleração; e iii) placas com indicação de saídas e locais para excesso de carga, na área interna.
7. Em segmentos de pista simples com faixa de ultrapassagem, deverão ser implantadas: i) uma placa de advertência, a 300 m antes do início da faixa; ii) uma placa de regulamentação, a 100 m após o início da faixa, indicando que veículos lentos devem utilizá-la; e iii) outra placa indicando o seu final.
8. No caso de curva perigosa, deverão ser implantadas: i) uma placa composta de advertência, entre 200 e 500 m antes do início da curva, ii) uma placa de redução de velocidade; e iii) uma placa de advertência.
9. A 500 m antes de cruzamento em nível, deverão ser implantadas: i) uma placa de pré-sinalização; ii) uma placa de redução de velocidade; e iii) uma placa de cruzamento à frente, apenas na via secundária.
10. Deverá ser implantada, no mínimo, uma placa em cada sentido, na divisa entre municípios.
11. Em segmentos com pista de três ou mais faixas, desde que as condições geométricas, topográficas e de segurança do trânsito exijam, deverá ser implantada placa complementar do lado esquerdo (canteiro central) do sentido de direção do tráfego, idêntica à placa implantada à direita.
12. As placas deverão ser executadas sempre a uma distância mínima de: 1,20 m da borda externa do acostamento ou do refúgio (orla lateral interna da placa); 1,20 m do solo (orla inferior da placa); e 6,50 m do solo, no caso de sinalização aérea (orla inferior da placa).
13. A disposição das placas deverá estar de acordo com os manuais do DNIT, CONTRAN e ABNT vigentes. As placas de sinalização vertical e aérea deverão estar de acordo com as normas NBR 11904 e NBR 14644, em suas versões atualizadas.
14. Nos locais onde forem realizados recapeamentos, realizar-se-á nova sinalização horizontal, inclusive aqueles em que a recuperação se dê com pavimento rígido.
15. As especificações técnicas para a sinalização horizontal deverão obedecer às normas atualizadas do DNIT, CONTRAN, CTB e ABNT, com largura mínima de 15 cm, exceto se provisórias.
16. Deverá ser implantada sinalização horizontal de alto índice de refletorização nos locais de maior incidência de sinistros de trânsito, no período noturno, sob chuva ou neblina. As especificações técnicas deverão obedecer às normas do DNIT.
17. Em complemento à sinalização horizontal, deverão ser utilizados elementos retrorrefletivos fixados sobre o pavimento, seguindo as orientações técnicas da NBR 14636, manuais do DNIT e do CONTRAN.
18. Implantar-se-ão dispositivos de contenção viária nos locais necessários, de acordo com as normas do DNIT e com a NBR 15486, em suas versões atualizadas, complementando os dispositivos implantados na fase de Trabalhos Iniciais.
19. Nos trechos sujeitos à neblina ou de maior incidência de precipitação pluviométrica, deverão ser utilizadas tintas especiais para a sinalização horizontal com índices de aderência superiores ao pavimento e deverão ser implantados, quando possível, elementos de sinalização vertical de reforço. As especificações técnicas deverão obedecer às normas atualizadas.
20. Após a identificação dos locais de incidência de neblina, deverão ser implantadas sinalizações complementares – horizontal e vertical –, alertando os usuários sobre a distância mínima de visibilidade e a necessidade de redução de velocidade.
21. Em todas as obras, deverão ser implantadas, em local visível aos usuários, placas indicativas, com breve descrição da obra, informações relativas ao, responsável técnico, logomarca da ANTT e da Concessionária. Em segmentos com pista de 3 ou mais faixas, desde que as condições

geométricas, topográficas e de segurança do trânsito exijam, deverá ser implantada placa complementar do lado esquerdo (canteiro central) do sentido de direção do tráfego, idêntica à placa implantada à direita.

22. Implantação de sinalização ostensiva em pontos de atenção da rodovia – englobando os Pontos Críticos (conforme Relatório de Riscos Iminentes e Tráfego da Rodovia, ou relatório similar, previsto em regulamento), utilizando tecnologias e equipamentos modernos.
23. Após a realização dos serviços de recuperação do pavimento, a rodovia não será liberada ao tráfego sem a adequada sinalização horizontal e vertical – ainda que provisória ou de obras – que garanta a segurança dos usuários.
24. Após a conclusão das obras de ampliação de capacidade e melhorias deverá ser realizada a atualização do cadastro e/ou projeto executivo de sinalização, devendo ser apresentada a fiscalização.
25. Implantação do Sistema de Gerência de Sinalização (SGS), integrante do SIGACO.

MANUTENÇÃO

Escopo: Manutenção da sinalização da rodovia, observando-se as normas vigentes de sinalização horizontal, vertical, aérea e à contenção viária. Substituição de defensas, barreiras de segurança, atenuadores de impacto e demais dispositivos de proteção e segurança, ao longo de toda a rodovia para eventual necessidade de adequação às normas atualizadas de dispositivos pré-existentes e implantados nas frentes anteriores.

Procedimentos:

1. Manutenção da sinalização horizontal, vertical e aérea, incluindo tachas e tachões retrorrefletivos, balizadores e delineadores, e dos dispositivos de segurança, tais como defensas metálicas, barreiras de concreto, dispositivos antiofuscantes e atenuadores de impacto, ao longo de toda a rodovia concedida para preservação dos parâmetros de desempenho.

ITEM	PARÂMETRO DE DESEMPENHO	TRABALHOS INICIAIS		RECUPERAÇÃO			MANUTENÇÃO	RECEBIMENTO FINAL
		9 MESES	12 MESES	2° ANO	3º ANO	5° ANO	6° ao 30° ANO	
1	Ausência de dispositivos de contenção viária danificados, sem a devida ancoragem, transição ou balizadores retrorrefletivos	X						
2	Ausência de locais com sinalização vertical em desacordo com o CTB e resoluções do CONTRAN		X					
3	Ausência de sinalização horizontal com índice de retrorreflexão – medido em mcd/lx/m² – menor do que:		100 para pintura branca e 80 para amarela, em 100 % da rodovia		130 para pintura branca e 110 para amarela, em 50 % da rodovia	130 para pintura branca e 110 para amarela, em 100 % da rodovia		
4	Ausência de sinalização vertical ou aérea suja ou danificada		X					
5	Ausência de sinalização vertical e aérea com índice de retrorreflexão – em relação ao valor inicial – das películas inferior a (conforme especificado na NBR 14644):		80%			85%		
6	Implantação e substituição de tachas refletivas em toda a rodovia, de acordo com o Manual de Sinalização Rodoviária do DNIT e NBR 14636 em suas versões atualizadas		X					
7	Implantação de sinalização vertical de segurança nos Pontos Críticos (conforme Relatório de Riscos Iminentes e Tráfego da Rodovia, ou relatório similar, previsto em regulamento)		X					

ITEM	PARÂMETRO DE DESEMPENHO	TRABALHOS INICIAIS		RECUPERAÇÃO			MANUTENÇÃO	RECEBIMENTO FINAL
		9 MESES	12 MESES	2° ANO	3º ANO	5° ANO	6° ao 30° ANO	
8	Implantação/complementação, no sistema de sinalização vertical, de placas educativas e indicativas, conforme diretrizes do CONTRAN.		X					
9	Instalação das placas antecedendo as Unidades Operacionais e Delegacias da PRF, indicativas de serviços ao usuário e da Ouvidoria da ANTT		X					
10	Implantação de marcos quilométricos de acordo com o SNV vigente		X[1]					
11	Implantação dos dispositivos de segurança, conforme normas da ABNT (NBR 15486, NBR 14885 e NBR 6971) em suas versões atualizadas, nos Pontos Críticos (conforme Relatório de Riscos Iminentes e Tráfego da Rodovia, ou relatório similar, previsto em regulamento).		X					
12	Complementação da implantação dos dispositivos de segurança ao longo de toda a rodovia, de acordo com as normas da ABNT (NBR 15486, NBR 14885 e NBR 6971), em suas versões atualizadas, inclusive com substituição e adequação dos dispositivos pré-existentes				50% da rodovia	100% da rodovia		

[1] A implantação de todos os marcos quilométricos na rodovia de acordo com o SNV vigente deverá ocorrer até o 12° mês. Porém, a partir do 9° mês, os marcos deverão obrigatoriamente estar referenciados na rodovia e de fácil identificação pela fiscalização, com a implantação de pintura de sinalização ou ainda outra solução similar.

3.1.3 Obras-de-Arte Especiais

TRABALHOS INICIAIS

Escopo: Os serviços referentes às obras-de-arte especiais (OAEs) envolvem todas as pontes, viadutos, passagens inferiores e superiores, além das passagens subterrâneas, de fauna e passarelas de pedestres, existentes na Faixa de domínio.

Procedimentos:

1. Limpeza de todas as OAEs, reparos e recuperação de todos os guarda-corpos, guarda-rodas, dispositivos de proteção (defensas e barreiras), passeios e do pavimento das obras de arte especiais, mantendo-se suas características originais. Os elementos não passíveis de recuperação devem ser substituídos, total ou parcialmente, adotando as características exigidas nas normas vigentes.
2. Pintura protetora de guarda-corpos, guarda-rodas e dispositivos de proteção (defensas e barreiras), bem como, correção e/ou complementação da pintura de todas as estruturas metálicas. Para as barreiras de concreto localizadas nas extremidades do tabuleiro, exige-se apenas a pintura de sua face interna.
3. Correção emergencial de depressões ou desníveis no encontro das OAEs com a via, caracterizando riscos de segurança aos usuários.
4. Injeção ou selagem de fissuras.
5. Limpeza de juntas e de aparelhos de apoio.
6. Remoção e destinação adequada dos materiais oriundos de demolição, bem como de todos os resíduos e efluentes gerados pelas obras, de acordo com o estabelecido pela legislação vigente.
7. Limpeza, desobstrução e recuperação dos sistemas de drenagem dos tabuleiros, descidas d'água e encontros das OAEs, além de eliminação de infiltrações, especialmente em passagens subterrâneas.
8. Aferição dos gabaritos de todos os viadutos, passagens inferiores, passagens subterrâneas e passarelas de pedestres, com implantação de sinalização de regulamentação e de advertência correspondente, de acordo com o Código de Trânsito Brasileiro (CTB) e o Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito do Conselho Nacional de Trânsito (CONTRAN) em suas versões atualizadas.
9. Eliminação de problemas emergenciais, de qualquer natureza que, em curto prazo, possam colocar em risco a estabilidade e/ou a durabilidade das OAEs.
10. Identificação das OAEs sob a responsabilidade de terceiros, não integrantes do sistema rodoviário concedido.
11. Inspeção e classificação das OAEs, inclusive atualizações periódicas, conforme NORMA DNIT 010/2004 - PRO ou norma que venha a substitui-la, em sua versão atualizada, com registro das informações no subsistema “C. Sistema de Gerência de OAEs - SGOAE”, do SIGACO.

RECUPERAÇÃO

Escopo: Os serviços contemplam a reparação, a reforma (alargamento de viadutos e pontes ou alongamento de passagens inferiores e prolongamento de passarelas) e o reforço para o TB-45 de viadutos, pontes e passagens inferiores e superiores, quando integrarem o patrimônio do Sistema Rodoviário.

Procedimento:

1. Recuperação estrutural integral, com eliminação de patologias das obras-de-arte especiais, restaurando-lhes as características originais. Os elementos não passíveis de recuperação devem ser substituídos, total ou parcialmente, adotando as características exigidas nos normativos em versões atualizadas.
2. Eliminação de todas as manifestações patológicas existentes que possam comprometer o desempenho, a vida útil, a segurança ou a resistência das OAEs, em nível global ou local.
3. Recomposição e proteção de taludes contra erosões, bem como proteção dos elementos de fundação contra erosões, solapamentos e acúmulo de materiais que possam causar obstrução do leito do rio.
4. Reparação dos elementos de proteção dos pilares (*dolphins*), em vias navegáveis.
5. Reparação dos aparelhos de apoio, com substituição dos que estiverem danificados.
6. Reparação e complementação dos dispositivos de drenagem associados à OAE.
7. Reparação e complementação dos dispositivos de proteção (defensas e barreiras), de acordo com normativo em versão atualizada, com eliminação de guarda-rodas em padrão antigo e demais dispositivos desatualizados.
8. Reforço das obras de arte especiais existentes, considerando as cargas móveis do normativo vigente (atualmente a carga móvel rodoviária padrão é o trem-tipo TB-45). Caso ocorra atualização normativa, o atendimento à nova carga móvel será exigido para as OAEs ainda não reforçadas.
9. No caso de OAEs alargadas ou alongadas, o reforço mencionado deve abranger a parte existente da OAE, compatibilizando-a com a parte nova a ser construída. O reforço deve abranger todos os elementos estruturais, inclusive não visíveis.
10. Alargamento das OAEs (tais como passagens superiores, pontes e viadutos), para incorporar acostamentos, faixas de segurança e passeios, adequar o número e a largura das faixas de rolamento, de modo a compatibilizar a largura da OAE com a largura da rodovia, evitar estreitamento da plataforma da OAE e obter melhorias de funcionalidade.
11. Alongamento de OAEs, tais como passagens inferiores, viadutos e passarelas, para adequação da largura final da rodovia e obtenção de melhorias de funcionalidade.
12. Demolição e substituição de OAEs sem condições de aproveitamento.
13. Intervenções vinculadas à durabilidade das OAEs, tais como a recomposição de cobrimento das armaduras, recuperação ou implantação de pingadeiras, injeções de fissuras passivas, pintura protetora de todos os elementos estruturais, entre outras.
14. Recuperação ou implantação de laje de transição, concomitante às obras de alargamento, reforço e construção de vias marginais, onde se aplicar.
15. No caso de OAEs em regiões urbanas, deve-se prever a implantação de passeios laterais longitudinais em ambos os sentidos, de acordo com normativos atuais referentes à acessibilidade e à largura necessária, com o devido dispositivo de proteção fazendo a segregação entre passeios e pistas de rolamento.
16. Para OAEs integrantes de interseções em desnível, em áreas urbanas, ou mesmo, em áreas rurais nas quais se observe a travessia de pedestres nas proximidades, deve-se prever, sob as mesmas, e transversalmente à rodovia, instalações que possibilitem o cruzamento seguro de pedestres, com passeios interligados, implantação de faixas de pedestre e de iluminação, dentre outros dispositivos complementares.
17. Deve-se garantir a ligação com passeios e ciclovias existentes na pista adjacente, mantendo-se as características existentes.

18. Remoção e destinação adequada dos materiais oriundos de demolição, bem como de todos os resíduos e efluentes gerados pelas obras, de acordo com o estabelecido pela legislação vigente.
19. Nos trechos em que não estiverem previstas obras de ampliação de capacidade e de vias marginais, deve-se adequar as OAEs em concreto armado e protendido, para manter nota 4 ou superior, conforme classificação da NORMA DNIT 010/2004 – PRO, ou equivalente em versão atualizada.

MANUTENÇÃO

Escopo: Compreende o conjunto de intervenções programadas com base em sua monitoração, a partir das avaliações ali determinadas, de modo a garantir seu desempenho estrutural e funcional adequado, assim como sua boa aparência e condições de durabilidade.

Procedimentos:

1. Ações de manutenção a fim atender aos parâmetros de desempenho, e garantir a capacidade estrutural, a funcionalidade e as condições de durabilidade adequadas das OAEs, sendo consideradas como típicas:
    a. Reparos, reconstrução e reforços, se necessário, em elementos estruturais, inclusive barreiras;
    b. Reparos ou substituição de juntas;
    c. Modificações ou reparos nos sistemas de drenagem das OAEs;
    d. Pintura das OAEs;
    e. Recomposição e proteção de taludes dos encontros;
    f. Intervenções para eliminação de trincas e desníveis na entrada e saída das OAEs;
2. As OAEs em concreto armado e protendido devem ser recuperadas de forma atender nota 4 ou superior, conforme classificação da norma DNIT 010/2004 – PRO, ou normas vigentes a época.

ITEM	PARÂMETROS DE DESEMPENHO	TRABALHOS INICIAIS		RECUPERAÇÃO		MANUTENÇÃO	RECEBIMENTO FINAL
		9 MESES	12 MESES	2° ANO	5° ANO	6° ao 30° ANO	
1	Guarda-corpos, guarda-rodas, dispositivos de contenção viária e passeios sem necessidade de recuperação ou substituição	X					
2	Ausência de sistemas de drenagem dos tabuleiros sujos ou obstruídos		X				
3	Viadutos, passarelas de pedestres e passagens inferiores com placas de sinalização, com indicação do gabarito vertical de passagem		X				
4	Ausência de problemas emergenciais, de qualquer natureza, que, em curto prazo, possam colocar em risco a estabilidade das OAEs (tais como nota 1, conforme classificação norma DNIT 010/2004 – PRO)	X					
5	Ausência de problemas estruturais em passarelas de pedestres	X					
6	Adequação das OAEs para as dimensões adequadas da rodovia, trem-tipo TB-45, e implantação de passeios nas regiões urbanas, dos trechos em que não estiverem previstas obras de ampliação de capacidade e de vias marginais.			50% da extensão total das OAEs	100% da extensão total das OAEs		
7	Adequação das OAEs dos trechos com previsão de obras de ampliação de Capacidade e Melhorias para as dimensões adequadas da rodovia e trem-tipo TB-45			Concomitante à realização das obras de Ampliação de Capacidade e Melhorias e Construção de Vias Marginais. Nos trechos onde não houver obras, as OAEs deverão ser adequadas na Fase de Recuperação.			

ITEM	PARÂMETROS DE DESEMPENHO	TRABALHOS INICIAIS		RECUPERAÇÃO		MANUTENÇÃO	RECEBIMENTO FINAL
		9 MESES	12 MESES	2° ANO	5° ANO	6° ao 30° ANO	
8	Recalque máximo em encontro com OAE		10 mm				
9	Ausência de depressão no encontro com a via			50% da extensão total das OAEs	100% da extensão total das OAEs		
10	Ausência de juntas e aparelhos de apoio fora de sua vida útil ou danificados		X				
11	Adequação das OAEs em concreto armado e protendido de modo a atender nota 4 ou superior [1], conforme classificação norma DNIT 010/2004 - PRO ou norma, que venha a substitui-la, em sua versão atualizada			Concomitante à realização das obras de Ampliação de Capacidade e Melhorias e Construção de Vias Marginais. Nos trechos onde não houver obras, as OAEs deverão ser adequadas na Fase de Recuperação.			

[1] Em caso de mudança de norma, deve-se manter a mesma proporção da nota atual, para diferentes critérios aplicáveis relacionados à condição estrutural e à durabilidade.

3.1.4 Sistema de Drenagem e Obras de Arte Correntes (OACs)

TRABALHOS INICIAIS

Escopo: Conjunto de obras e serviços emergenciais de restauração, desobstrução e limpeza do sistema de drenagem superficial, subterrânea e do pavimento da rodovia, assim como das OACs, restabelecendo suas condições funcionais e impedindo a degradação progressiva de seus dispositivos.

Procedimentos:

1. Limpeza, desassoreamento e desobstrução de dispositivos de drenagem superficial, tais como sarjetas, canaletas, valetas, descidas d'água, caixas coletoras, bocas de lobos, entre outros, e obras de arte correntes (OACs), seguindo as orientações das especificações de serviço do DNIT 028/2004 e 029/2004, em suas versões atualizadas.
2. Implantação de sistema de drenagem superficial de emergência em locais com acúmulo de água sobre a pista.
3. Colocação de tampas nas caixas coletoras destampadas.
4. Execução de todas as obras e serviços considerados emergenciais, de restauração, desobstrução e limpeza do sistema de drenagem da rodovia de acordo com as especificações de serviço DNIT 028/2004-ES e 029/2004-ES em suas versões atualizadas, abrangendo os dispositivos de drenagem superficial, subterrânea, bem como as OACs.

RECUPERAÇÃO

Escopo: Compreende os serviços de restauração e aumento da eficiência dos dispositivos de drenagem, além da recomposição ou substituição das OACs, compreendendo sarjetas, valetas, meios-fios, saídas d'água, caixas coletoras, descidas d'água etc.

A implantação ou complementação dos sistemas de drenagem, conforme a monitoração venha a detectar a necessidade, obedecerá às normas e manuais de drenagem do DNIT em suas versões atualizadas. As obras de drenagem deverão ser compatíveis com as obras de terraplenagem e pavimentação.

Procedimentos:

1. Limpeza e desobstrução de sarjetas, canaletas, e descidas d'água, bem como a recomposição de trechos descontínuos.
2. Recuperação, complementação e aumento da eficiência dos dispositivos de drenagem, além da recomposição ou substituição das OACs, considerando o cadastro, a monitoração e a verificação da capacidade do sistema de drenagem existente, obedecendo às normas e manuais de drenagem do DNIT em suas versões atualizadas.
3. Recomposição de saídas, descidas d'água e dissipadores de energia danificados.
4. Implantação de drenagem profunda, do pavimento e das OACs (bueiros de greide e de talvegue) nos trechos apontados pelo projeto executivo de drenagem, seguindo o Manual de Drenagem de Rodovias do DNIT, em sua versão atualizada.
5. Complementação dos dispositivos de drenagem para a prevenção de erosões, preservando a integridade da via e faixa de domínio.
6. Recuperação dos dispositivos de drenagem e OACs existentes, com o restabelecimento de suas condições de funcionamento e eliminação de todas as manifestações patológicas existentes que possam comprometer desempenho e vida útil.
7. Prover sistema de drenagem e OACs com alto padrão de desempenho estrutural, funcional e de durabilidade.

MANUTENÇÃO

Escopo: A manutenção do sistema de drenagem compreenderá o conjunto de intervenções programadas com base na monitoração, para garantir o seu funcionamento adequado e prevenir o surgimento de problemas.

Procedimentos:

1. Reparação de dispositivos deteriorados, restabelecendo condições de funcionalidade e prolongando suas vidas úteis.
2. Recomposição ou reconstrução dos segmentos de sarjetas, valetas e meios-fios que estiverem danificados, eliminando pontos danificados.
3. Recomposição de saídas, descidas d'água, dissipadores de energia, caixas coletoras, bueiros e drenos.
4. Restabelecimento de uma base nos taludes apropriada ao assentamento de descidas d'água, segundo cuidados especiais que deverão ser tomados considerando a incidência do deslocamento de seus corpos.
5. Acompanhar a demanda das bacias hidrológicas, provendo os sistemas de drenagem de capacidade para manutenção da segurança do sistema rodoviário.

ITEM	PARÂMETRO DE DESEMPENHO	TRABALHOS INICIAIS		RECUPERAÇÃO		MANUTENÇÃO	RECEBIMENTO FINAL
		9 MESES	12 MESES	2° ANO	5° ANO	6° ao 30° ANO	
1	Ausência de elemento de drenagem ou OAC com necessidade de recuperação ou de substituição emergencial, garantidas as condições funcionais do sistema e impedindo a continuidade progressiva de destruição de seus dispositivos	X					
2	Ausência de seções com empoçamento de água sobre as faixas de rolamento		X				
3	Ausência de elemento de drenagem ou OAC obstruído		X				
4	Ausência de problemas emergenciais, de qualquer natureza, que, em curto prazo, possam colocar em risco a rodovia		X				
5	Recomposição de trechos descontínuos.			60% da rodovia	100% da rodovia		
6	Recuperação, limpeza e aumento de eficiência da drenagem superficial, incluindo sarjetas, valetas, meios-fios, saídas d'água, caixas coletoras, descidas d'água entre outros.			60% da rodovia	100% da rodovia		
7	Recuperação dos dispositivos de drenagem e OACs existentes, com o restabelecimento de suas condições ideais de funcionamento e eliminação de todas as manifestações patológicas existentes que possam comprometer seu bom desempenho ou sua vida útil.			60% da rodovia	100% da rodovia		

3.1.5 Terraplenos e estruturas de contenção

TRABALHOS INICIAIS

Escopo: Recuperação emergencial de terraplenos (recomposição de aterros, remoção de barreiras, reconformação de taludes de corte, recomposição da drenagem superficial e do revestimento vegetal etc.) e das obras de contenção (limpeza, desobstrução do sistema de drenagem e recuperação de obras com indícios de comprometimento), bem como providências emergenciais em locais que possam comprometer a segurança da plataforma da rodovia, como nos casos de erosões e escorregamentos de taludes e contenções classificados com risco Muito Alto (R4).

Procedimentos:

1. Recomposição de aterros e reconformação de taludes de corte que estiverem comprometendo a plataforma da rodovia.
2. Remoção de todos os materiais resultantes de deslizamento ou carreados para a plataforma da rodovia, bem como das áreas localizadas a menos de 4 m do bordo externo do acostamento.
3. Intervenções de estabilização de erosões e de escorregamentos em terraplenos localizados a menos de 4 m do bordo externo do acostamento.
4. Remoção dos materiais e pedras da superfície dos taludes de corte, nos limites da faixa de domínio, que possam atingir o corpo estradal.
5. Limpeza e a desobstrução dos sistemas de drenagem das obras de contenção e transporte do material retirado para um local onde não haja possibilidade de carreamento posterior.
6. Recomposição das obras de drenagem superficial de modo a permitir o livre escoamento das águas e evitar a erosão de terraplenos e contenções, especialmente após os serviços de recomposição de taludes e consequentes serviços de revestimento vegetal.
7. Execução de tratamento emergencial às obras de contenção com indícios de comprometimento, como:
    a) ocorrência de trincas ou abatimentos nos acostamentos;
    b) movimentação nítida do maciço contido;
    c) deslocamento de peças ou ocorrência de recalques diferenciais;
    d) sinais de umidade na face externa das obras ou nas juntas;
    e) estrutura de concreto com desagregação e armaduras expostas;
    f) ocorrência de rompimento ou entupimento em elementos dos dispositivos de drenagem;
    g) erosão na base ou na fundação das obras;
    h) presença de indicativos de perda de protensão ou rompimento de tirantes; e
    i) presença de indicativos de perda da integridade dos capacetes de proteção das cabeças de tirantes.
8. Todos os taludes e contenções deverão ser classificados por criticidade (Risco), conforme Manual de Mapeamento de Perigo e Risco a Movimentos Gravitacionais de Massa, da Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais (CPRM), e NBR 11682 em suas versões atualizadas, em: Baixo (R1), Moderado (R2), Alto (R3) e Muito Alto (R4), sendo obrigatória a intervenção nos elementos classificados com risco muito alto (R4).

RECUPERAÇÃO

Escopo: Recuperação dos terraplenos e obras de contenção, de forma a eliminar problemas existentes e prevenir o surgimento de outros, priorizando os locais de maior risco, conforme Manual de Mapeamento de

Perigo e Risco a Movimentos Gravitacionais de Massa, da Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais (CPRM), e NBR 11682 em suas versões atualizadas, indicados na monitoração.

Procedimentos:

1. Execução de todos os serviços necessários ao estabelecimento das condições ideais de estabilidade dos terraplenos, inclusive coma implantação de elementos de drenagem ou de contenção, de modo a eliminar os problemas existentes e prevenir outros que possam comprometer sua integridade.
2. Os serviços e obras para estabilização dos taludes e terraplenos deverão promover a redução do risco visando o atendimento aos parâmetros de desempenho estabelecidos no quadro a seguir.
3. Para os casos de comprovada inviabilidade de redução dos riscos aos níveis estabelecidos, a concessionária deverá comprovar as condições geomorfológicas que caracterizem o local, adotando as medidas mitigadoras necessárias à segurança da infraestrutura rodoviária.
4. Implantação de cobertura vegetal nos terraplenos e, em caso de taludes estéreis, adoção de outros processos que sejam adequados e se justifiquem tecnicamente.
5. Execução das intervenções necessárias nas obras de contenção, para o restabelecimento de suas condições ideais de funcionamento, com a eliminação de todas as manifestações patológicas existentes que possam comprometer seu bom desempenho estrutural, funcional ou sua vida útil.
6. Anualmente, a concessionária deverá atualizar o mapeamento e classificação da criticidade (Risco) de terraplenos e contenções inventariados no Sistema de Gerência de Terraplenos e Estruturas de Contenção (SGTEC), conforme preconizado no Manual de Mapeamento de Perigo e Risco a Movimentos Gravitacionais de Massa da CPRM e NBR 11.682 em suas versões atualizadas, em: Baixo (R1), Moderado (R2), Alto (R3) e Muito Alto (R4).
7. Deverá avaliar ainda as áreas de perigo e risco a movimentos gravitacionais de massa, existentes e potenciais, identificar sua área de geração e projetar sua área de atingimento e magnitude, com o objetivo de identificar todos os processos que possam afetar áreas dentro da faixa de domínio da rodovia e prever as soluções de engenharia para sua mitigação e minimização dos impactos.

MANUTENÇÃO

Escopo: A manutenção dos terraplenos e obras de contenção compreenderá o conjunto de intervenções programadas com base na monitoração, para garantir o seu funcionamento adequado e prevenir o surgimento de problemas, em especial os de instabilidade dos cortes, aterros e de segurança de obras de contenção.

Procedimentos:

1. Intervenções nas obras de contenção para o reestabelecimento das condições normais de funcionalidade, abrangendo recomposição de peças estruturais, substituição de tirantes e seus dispositivos de proteção, reprotensão, reconstrução de partes dos muros de gabiões, sistema de drenagem e demais elementos componentes do conjunto.
2. Execução de atividades para a manutenção dos taludes de cortes e aterros, incluindo regularização manual ou mecânica da superfície dos taludes, complementação da cobertura vegetal e do sistema de drenagem existente e, em caso de taludes estéreis com processos que sejam adequados e se justifiquem tecnicamente.
3. Tratamento especial dos casos não convencionais, tanto de instabilidade de cortes e aterros como de problemas nas obras de contenção existentes, compreendendo estudos e projetos executivos apresentados à ANTT.

ITEM	PARÂMETROS DE DESEMPENHO	TRABALHOS INICIAIS		RECUPERAÇÃO				MANUTENÇÃO	RECEBIMENTO FINAL
		9 MESES	12 MESES	2° ANO	3° ANO	4° ANO	5° ANO	6° ao 30° ANO	
1	Ausência de terraplenos ou obras de contenção com problemas emergenciais, de qualquer natureza, que, em curto prazo, possam colocar em risco a segurança dos usuários	X							
2	Terraplenos e Obras de contenção segundo classificação de riscos de movimentos gravitacionais de massa			Ausência de estruturas classificadas como R4	Ausência de estruturas classificadas como R3		Ausência de estruturas classificadas como R2	Manutenção da classificação das estruturas com nível R1 [1]	
3	Funcionamento pleno de todos os elementos de drenagem dos terraplenos e das obras de contenção, limpos e desobstruídos		X						
4	Ausência de material resultante de deslizamento ou erosões para a plataforma da rodovia bem como de áreas a menos de 4 m do bordo externo do acostamento	X							
5	Ausência de estruturas instáveis ou com problemas construtivos ou desgastes.						X		

[1] Em caso de ocorrência de riscos classificados como R2 a partir do 5º ano, a concessionária deverá intervir em até 2 anos para manutenção em nível R1.

3.1.6 Canteiro Central e Faixa de Domínio

TRABALHOS INICIAIS

Escopo: Ações destinadas à delimitação da faixa de domínio, sua limpeza e conservação, levantamento dos acessos à via e ocupações irregulares.

Procedimentos:

1. Execução de serviços de roçada do revestimento vegetal em toda a extensão e largura da faixa de domínio da rodovia, incluindo canteiro central, de forma a assegurar a visibilidade da sinalização e das curvas, segundo normas vigentes e conforme os parâmetros mínimos a seguir:
    a. Roçada e poda:
        i. Em, no mínimo, 4 m de largura de cada lado de toda a extensão da faixa de domínio da rodovia, com largura suficiente para assegurar adequada visibilidade;
        ii. Em toda a área gramada dos acessos, trevos e entroncamentos em, no mínimo, 10 m de seus entornos;
        iii. Em toda a extensão e largura do canteiro central;
        iv. Ao longo da extensão de todos os elementos de drenagem, inclusive de terraplenos, de forma a permitir o fácil acesso e verificação quanto ao estado de conservação desses elementos.
    b. Capina:
        i. Em toda a faixa de domínio e do canteiro central para supressão de vegetação daninha.
        ii. Nos bordos internos das curvas horizontais em largura suficiente para assegurar a visibilidade.
2. Despraguejamento de gramados, corte e remoção de árvores, arbustos presentes na faixa de domínio ou próximo a ela, que afetem a visibilidade dos usuários, gerando risco à segurança de tráfego, de estruturas, linhas elétricas ou telefônicas, dutos etc, bem como dos que estiverem mortos ou doentes.
3. Retirada de propaganda irregular, entulhos e materiais orgânicos da faixa de domínio.
4. Recomposição de cobertura vegetal, compreendendo:
    a) o canteiro central e os taludes e cortes desprotegidos; e
    b) conservação de árvores e arbustos, com poda, capina e adubação.
5. Atividades para delimitação da faixa de domínio e levantamento de acessos, que compreendem:
    a) locação precisa dos limites da faixa de domínio a ser realizada com a recuperação, substituição ou implantação de todas as cercas e mourões nos padrões do DNIT e implantação das faixas de proteção das cercas (aceiros), com largura mínima de 1,5 m ao longo das divisas da faixa de domínio do sistema;
    b) levantamento quantitativo e diagnóstico da situação dos acessos ou interferências não inclusos no conjunto de obras do contrato, com descrição detalhada das ações a serem tomadas para os casos que requeiram regularização (por meio de adequação ou fechamento) pela concessionária ou pelo particular, priorizando-se a melhoria dos padrões de segurança dos usuários e moradores lindeiros à rodovia;
6. Adoção de providências necessárias para regularização, desocupação ou realocação de ocupações de áreas invadidas, acessos, conforme regulamentos da ANTT em suas versões atualizadas.

RECUPERAÇÃO

Escopo: Ações destinadas à delimitação da faixa de domínio, regularização dos acessos e ocupações dentro da faixa de domínio ou área não edificável, conforme regulamentos da ANTT em suas versões atualizadas.

Procedimentos:

1. Recuperação da faixa de domínio e do canteiro central com objetivo de preservar a área.
2. Regularização de acessos e interferências que não fazem parte do conjunto de obras do contrato, conforme critérios e parâmetros técnicos estabelecidos no item 3.2.8, bem como a remoção das ocupações irregulares.
3. Para os acessos irregulares não contemplados com as melhorias e readequações previstas no PER Volume II, a concessionária deverá adotar as medidas cabíveis para que o interessado promova a regularização ou o fechamento do acesso.
4. Bloqueio dos acessos particulares não autorizados.

MANUTENÇÃO

Escopo: Conjunto de intervenções corretivas e preventivas, programadas com base na monitoração para preservar as condições de integridade do canteiro central e da faixa de domínio do Sistema Rodoviário.

Procedimentos:

1. Intervenções necessárias para a preservação da área da faixa de domínio, incluindo as cercas.
2. Manutenção das características estruturais e funcionais dos acessos sob responsabilidade da Concessionária, bem como dos novos previstos nas obras de Melhorias.
3. Inclusão das áreas pavimentadas dos acessos nos serviços de manutenção do pavimento definidas para as pistas e acostamentos da rodovia.

ITEM	PARÂMETROS DE DESEMPENHO	TRABALHOS INICIAIS		RECUPERAÇÃO		MANUTENÇÃO	RECEBIMENTO FINAL
		9 MESES	12 MESES	2° ANO	5° ANO	6° ao 30° ANO	
1	Locação da faixa de domínio com cercas e mourões, seguindo o padrão DNIT		X				
2	Levantamento da situação dos acessos ou interferências não previstas no contrato, e plano de ação para regularização e adequação	X					
3	Ausência de vegetação rasteira nas áreas nobres (acessos, trevos, praças de pedágio e postos de pesagem) com comprimento superior a 20 cm numa largura mínima de 10 m	X					
4	Ausência de vegetação ou de material residual ou de entulho na faixa de proteção (aceiro) ao longo das cercas da faixa de domínio.		X				
5	Deverá ser realizada roçada, capina, poda e remoção do material resultante, em toda extensão e largura da faixa de domínio da rodovia (incluindo canteiro central).		X				
6	Ausência de vegetação rasteira com comprimento superior a 50 cm nos demais locais da faixa de domínio numa largura mínima de 4m. Nos bordos internos das curvas, ausência de vegetação rasteira com comprimento superior a 30 cm, com largura suficiente para assegurar adequada visibilidade.	X					
7	Ausência de vegetação que afete a visibilidade dos usuários ou cause perigo à segurança de tráfego ou das estruturas físicas, ou que estejam mortas ou, ainda, afetadas por doença	X					
8	Notificação de todos os responsáveis para a regularização ou remoção das ocupações irregulares		X				
9	Regularização de Acessos Existentes em trechos onde há previsão de obras de ampliação de capacidade ou melhoria conforme PER Volume II	Concomitante à execução das obras nos respectivos trechos					
10	Regularização de Acessos Existentes em trechos onde **não** há previsão de obras de ampliação de capacidade ou melhoria conforme PER Volume II.				50% até o 5° ano	100% até o 7° ano	
11	Remoção das ocupações irregulares	Até o 7º ano [1]					

[1] *As remoções ocorrerão de acordo com o avanço das obras de ampliação de capacidade.*

3.1.7 Implantação e Recuperação das Edificações e Instalações Operacionais

TRABALHOS INICIAIS

Escopo: Construção, recomposição e reforma das edificações da rodovia.

Procedimentos:

1. Reforma de UOPs ou Delegacias da PRF existentes, caso listadas no PER Volume II, atendendo as características básicas descritas nos Manuais de Infraestrutura Predial e no Regulamento de Identidade Visual (RIV) da PRF em suas versões atualizadas, com o mesmo padrão de qualidade das edificações operacionais da Concessionária.
2. Construção de edificações da concessionária, de modo a oferecer suporte físico para as atividades operacionais da Concessionária.
3. Reforma e adequação dos Escritórios de Fiscalização da Infraestrutura Rodoviária (ESROD) da ANTT.
4. Reforma e adequação das demais edificações existentes do Sistema Rodoviário.
5. A Concessionária poderá iniciar os serviços após a entrega do projeto executivo, ainda sem o respectivo certificado de inspeção, para obras das edificações operacionais que integram a fase de trabalhos iniciais. No entanto, fica a concessionária obrigada a apresentar o referido certificado, previamente à conclusão das obras. Após autorizado o início das obras, eventuais alterações no projeto executivo aceito deverão ser comunicadas previamente à ANTT.

RECUPERAÇÃO

Escopo: Construção de novas instalações operacionais.

Procedimentos:

1. Construção, Reconstrução, Demolição e Ampliação de UOPs ou Delegacias da PRF existentes, quando relacionadas no PER Volume II, atendendo as características básicas descritas nos Manuais de Infraestrutura Predial e no Regulamento de Identidade Visual – RIV da PRF em suas versões atualizadas, com o mesmo padrão de qualidade das edificações operacionais da Concessionária.
2. Construção de novos postos de pesagem veicular, incluindo o sistema viário e áreas de estacionamento/transbordo, para que sejam oferecidas funcionalidades, padrões de operação e capacidade de atendimento exigidos na Frente de Serviços Operacionais.
3. Execução de serviços necessários à preservação da funcionalidade dos sistemas operacionais, como pintura, eventuais ampliações das edificações e instalações, e reformas de grande porte envolvendo substituições de paredes ou de coberturas.

MANUTENÇÃO

Escopo: Execução de intervenções programadas, considerando a vida útil de cada componente das edificações e instalações operacionais que compõem os bens da concessão e seus respectivos equipamentos, de modo a preservar as suas condições de funcionalidade e garantir a integridade do patrimônio da rodovia.

Procedimentos:

1. Serviços para atualização e modernização das edificações e instalações operacionais.
2. Eventuais ampliações das edificações e instalações ou reformas de grande porte, envolvendo substituições de paredes ou de coberturas, quando necessário à preservação da funcionalidade dos sistemas operacionais.
3. Cumprimento de cronograma de manutenção de edificações e instalações prediais que considere o término da vida útil de cada componente.

ITEM	PARÂMETROS DE DESEMPENHO	TRABALHOS INICIAIS		RECUPERAÇÃO		MANUTENÇÃO 6º ao 30º ANO	RECEBIMENTO FINAL
		9 MESES	12 MESES	2° ANO	5° ANO		
1	Edificações e instalações operacionais existentes na rodovia deverão estar adequadas às funcionalidades e aos padrões de operação requeridos, observado o disposto na Frente de Serviços Operacionais, atendendo aos padrões de acessibilidade exigidos na NBR 9050 da ABNT em sua versão atualizada		X				
2	Novas edificações, deverão estar adequadas às funcionalidades e aos padrões de operação requeridos, observado o disposto na Frente de Serviços Operacionais, atendendo aos padrões de acessibilidade exigidos na NBR 9050 da ABNT em sua versão atualizada		X				
3	Reforma dos postos de pesagem existentes		X				
4	Postos de pesagem novos, como previsto em projeto, totalmente funcionais			Conforme cronograma operacional (PER Volume II)			
5	Reforma de UOPs da PRF		X				
6	Ampliação, Demolição e construção de novos UOPs da PRF, quando relacionadas no PER Volume II			Conforme cronograma operacional (PER Volume II)			
7	Postos de parada de descanso para motoristas profissionais (Lei nº 13.103/2015), como previsto em projeto, totalmente funcionais			Conforme cronograma operacional (PER Volume II)			

3.1.8 Sistemas Elétricos e de Iluminação

TRABALHOS INICIAIS

Escopo: Recomposição integral de todos os sistemas elétricos e de iluminação existentes dentro da faixa de domínio, nas travessias urbanas, vias marginais, nos acessos, trevos, entroncamentos, retornos, ciclovias, pontos de paradas de ônibus, OAEs, inclusive passagens subterrâneas, passarelas e travessias de pedestres, e nas edificações operacionais, a ser executada de forma a manter as características originalmente existentes.

Os custos de consumo de energia dos sistemas elétricos e de iluminação existentes dentro da faixa de domínio, relativos aos trechos previstos na Concessão, estarão a cargo da concessionária, exceção feita às edificações da PRF.

Procedimentos:

1. Implantação de sistemas elétricos e de iluminação na rodovia nos trechos próximos às BSOs, ao CCO, aos postos de pesagem fixos existentes, às UOPs ou Delegacias da PRF existentes e aos Postos Fiscais existentes.
2. Implantação do sistema elétrico e de iluminação das praças de pedágio juntamente com as referidas edificações.
3. Limpeza geral de postes e luminárias e, se necessário, sua pintura.
4. Substituição de postes, luminárias, reatores e lâmpadas danificadas.
5. Recuperação ou substituição de redes de alimentação e aterramento, assim como de comandos de acionamento da iluminação, quando forem constatados inoperantes ou deficientes, exceto quando de responsabilidade das companhias de energia comercial.
6. Recuperação, de acordo com as normas da ABNT, dos sistemas de iluminação existentes em acessos, trevos, entroncamentos, OAEs, inclusive passarelas e respectivas rampas.

RECUPERAÇÃO

Escopo: Implantação ou complementação dos sistemas elétricos e de iluminação existentes dentro da faixa de domínio, nas travessias urbanas, vias marginais, nos acessos, trevos, entroncamentos, retornos, ciclovias, pontos de paradas de ônibus, OAEs, inclusive passagens subterrâneas, passarelas e travessias de pedestres, e nas edificações operacionais, a ser executada de forma a manter as características originalmente existentes.

Procedimentos:

1. Implantação de sistemas de iluminação na rodovia nos trechos próximos aos novos postos de pesagem fixos.
2. Complementação dos sistemas de iluminação existentes conforme descrito no item 3.2.2 do PER, concomitante às obras do ciclo de investimentos, conforme cadastro no Termo de Arrolamento e de Transferência de Bens.
3. Recomposição dos demais sistemas elétricos e de iluminação, sob responsabilidade da União e dos seus entes, existentes ao longo da rodovia, após a sua inclusão no Termo de Arrolamento e de Transferência de Bens.
4. A concessionária buscará empregar sistemas elétricos e de iluminação modernos, observando a classe de iluminação adequada, conforme NBR 5101 em sua versão atualizada, priorizando a eficiência energética e as fontes de energia limpas e renováveis.

MANUTENÇÃO

Escopo: Manutenção dos sistemas de elétricos e iluminação da rodovia por meio da programação de conjunto de intervenções, definidas com base na monitoração, de modo a preservar as condições e garantir a integridade do patrimônio da rodovia. Deverão ser enquadrados na manutenção os serviços de maior porte, inclusive os que envolvam mudança do sistema, sendo os demais serviços rotineiros alocados nas atividades de Conservação.

Procedimentos:

1. Execução de intervenções de acordo com a programação indicada pela monitoração, abrangendo os sistemas elétricos e de iluminação implantados na rodovia, nas praças de pedágio, nos postos de pesagem e demais instalações operacionais da concessionária e seus respectivos equipamentos.
2. Execução de procedimentos preventivos, visando minimizar as intervenções corretivas nos sistemas e aumentar sua confiabilidade.

ITEM	PARÂMETROS DE DESEMPENHO	TRABALHOS INICIAIS		RECUPERAÇÃO		MANUTENÇÃO 6º ao 30º ANO	RECEBIMENTO FINAL
		9 MESES	12 MESES	2° ANO	5° ANO		
1	Sistemas elétricos e de iluminação existentes na rodovia totalmente recuperados ou substituídos		X				
2	Complementação dos sistemas de iluminação existentes na rodovia, conforme descrito nos procedimentos dos Trabalhos Iniciais		X				
3	Sistemas elétricos e de iluminação previstos no item 3.2.2 do PER totalmente implantados			Concomitante às obras do ciclo de investimentos			

3.1.9 Sistemas de Operação e Segurança de Túnel

TRABALHOS INICIAIS

Escopo: Conjunto de serviços e testes realizados nas estruturas dos Túneis com o objetivo de reestabelecer as condições mínimas de segurança para a operação destes dispositivos.

Procedimentos:

1. Avaliação completa do atendimento das normas vigentes para túneis, com levantamento de todos os sistemas necessários para o pleno funcionamento e atendimento às normas.
2. Teste do funcionamento de todos os sistemas de maneira integrada, verificando alarmes automáticos, com reposição em caso de indisponibilidade de algum sistema.
3. Verificação do nível de vibração dos jato-ventiladores.
4. Limpeza de luminárias e testes para verificar atendimento aos padrões da ABNT NBR 5181/2013 em sua versão atualizada, com adequação em caso de não atendimento.
5. Ausência de infiltração nas paredes ou teto ou implementação de tratamento estrutural adequado para infiltração e gotejamento.

RECUPERAÇÃO

Escopo: Conjunto de serviços e testes destinados a identificar eventual necessidade de recuperar as condições de funcionalidade, segurança e operabilidade das estruturas de túneis, viabilizando as operações de manutenção durante o período de concessão, observando-se a necessidade de atendimento dos parâmetros de desempenho e adequação às normas vigentes e atualizadas.

Procedimentos:

1. Recuperação dos Sistemas de Controle e Segurança do Túnel por meio de intervenções tempestivas, de natureza preventiva e corretiva, aumentando a confiabilidade e garantindo o atendimento dos parâmetros de desempenho estabelecidos.
2. Recuperação estrutural integral, com eliminação de patologias, restaurando-se ou substituindo os elementos necessários com vistas a restabelecer as características originais, garantindo a vida útil, segurança e resistência dos túneis.
3. Organização de arquivos e catalogação das intervenções de recuperação em campo.
4. Estabelecimento de rotinas de inspeção, com execução de trabalhos em campo, visando identificar eventuais necessidades de recuperação.

MANUTENÇÃO

Escopo: Conjunto de serviços e atividades relativas as estruturas dos Túneis, com o objetivo de manter durante todo o período da concessão, todas as funcionalidades destes equipamentos, garantindo operação segura em todas as situações, garantindo ainda a atualização e ampliações em estrutura e sistemas necessários para adequação as normas e manuais mais recentes.

Procedimentos:

1. Manutenção dos sistemas de Controle e Segurança do Túnel por meio da programação de conjunto de intervenções, de modo a preservar as condições e garantir a integridade do patrimônio da rodovia.
2. Cumprimento de cronograma de manutenção, abrangendo todos os sistemas de Operação e Segurança do Túnel.

3. Aquisição e devidas atualizações do Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros.
4. Execução de procedimentos preventivos, visando minimizar as intervenções corretivas nos sistemas e aumentar sua confiabilidade.
5. Organização de arquivos e catalogação das intervenções de manutenção em campo.
6. Estabelecimento de rotinas de manutenção, com execução de trabalhos em campo.
7. Observação dos ciclos de vida recomendados pelos fabricantes para promover a substituição dos equipamentos.
8. Atendimento dos requisitos das Normas Técnicas, de no mínimo:
    a. ABNT NBR 5181:2013 - Sistemas de iluminação de túneis - Requisitos;
    b. ABNT NBR 15661:2019 - Proteção contra incêndio em túneis rodoviários e urbanos;
    c. ABNT NBR 16736:2019 - Proteção contra incêndio em túneis rodoviários e urbanos - Operação de emergência em túneis rodoviários e urbanos;
    d. ABNT NBR 15981:2011 - Sistemas de segurança contra incêndio em túneis - Sistemas de sinalização e de comunicação de emergências em túneis; e
    e. ABNT NBR 15775:2009 - Sistemas de segurança contra incêndio em túneis - Ensaios, comissionamento e inspeções.

ITEM	PARÂMETRO DE DESEMPENHO	TRABALHOS INICIAIS		RECUPERAÇÃO		MANUTENÇÃO	RECEBIMENTO FINAL
		9 MESES	12 MESES	2° ANO	5° ANO	6° ao 30° ANO	
1	Relatório de avaliação de atendimento às normas e levantamentos dos sistemas.	X					
2	Projeto de operação e manutenção do túnel.		X				
3	Sistemas elétricos, eletrônicos ou mecânicos recuperados ou substituídos.		X				
4	Outros sistemas previstos, recuperados ou substituídos.		X				
5	Operação do Túnel com atendimento às normas vigentes.		X				
6	Ausência de infiltração nas paredes ou teto ou implementação de tratamento estrutural adequado para infiltração e gotejamento.			X			

3.2 FRENTE DE OBRAS

A Frente de Obras compreende as obras necessárias para garantir fluidez do tráfego e segurança aos usuários do Sistema Rodoviário, bem como para proteger e preservar o meio ambiente. As obras classificam-se em:

- **Obras de Ampliação da Capacidade e Melhorias**: englobam duplicações obrigatórias, faixas adicionais, vias marginais, viadutos, passagens superiores e inferiores, trevos em nível, correções de traçado, passarelas e melhorias em acessos etc., a serem executadas conforme cronograma;
- **Obras de Contornos em Trechos Urbanos:** representam alternativa proposta pela concessionária e aprovada pela ANTT às obras de *Ampliação de Capacidade* e *Manutenção de Nível de Serviço*, em trechos urbanos com restrição de espaço;
- **Obras de Manutenção de Nível de Serviço:** destinam-se ao reestabelecimento da fluidez de tráfego desejado e condicionadas ao atingimento dos gatilhos volumétricos;
- **Obras Emergenciais:** buscam restaurar as condições de tráfego e segurança afetadas por qualquer evento imprevisível que gere ou possa gerar impacto no Sistema Rodoviário, tais como quedas de barreiras e deslizamentos de taludes; e
- **Obras de Melhorias para a Segurança Viária:** correspondem às intervenções propostas pela concessionária, com a finalidade de aumentar a condição da segurança viária aos usuários.

Notas de Procedimentos para Projetos

A Concessionária deverá elaborar os projetos e executar as obras de acordo com as normas e especificações adotadas pelo DNIT, ABNT ou outras normas aceitas pela ANTT.

Os projetos deverão ser submetidos à autorização da ANTT, acompanhados de Certificação do projeto, conforme descrito em regulamentos e regras contratuais específicas.

Havendo alterações no projeto original que impliquem impactos socioambientais distintos dos previstos no processo de licenciamento ambiental, o relatório deverá apresentar manifestação favorável do órgão responsável pelo licenciamento ambiental da obra correlata.

Os projetos das novas obras devem ser compatibilizados com os elementos da rodovia já existentes, tais como OAEs, sistemas de drenagem, acessos etc., adequando-os sempre que necessário.

Notas de Procedimentos para Obras

Antes do início de qualquer obra ou serviço, um sistema de sinalização provisória aderente às normas e instruções do DNIT deverá ser implantado para propiciar segurança aos usuários, aos operários e à população lindeira, conforme manual do DNIT ou projetos-tipo aprovados pela ANTT.

Deverá ser implantada iluminação em todas as Obras de Melhorias, Trechos Operacionais Críticos (indicados no PER Volume II) e Contornos, exceto nas obras de melhorias de acesso, de implantação de barreiras de ruído, de implantação de passagens de fauna e correções de traçado horizontal.

As Obras de Ampliação da Capacidade e Melhorias deverão manter o mesmo tipo de pavimento (rígido ou flexível) existente no segmento objeto da intervenção.

Durante a execução das obras e serviços de *Ampliação de Capacidade e Melhorias*, a concessionária deverá garantir que somente uma faixa de tráfego por sentido seja interrompida. Caso haja necessidade tecnicamente justificada, o fechamento de mais de uma faixa de tráfego ou bloqueio total da pista (em caso de pista simples) deverá ser previamente submetido à aprovação da ANTT.

Quando da conclusão da obra ou serviço, a concessionária comunicará à ANTT e apresentará a respectiva certificação, acompanhada de relatório detalhado, conforme regulamentos e contrato.

Eventuais alterações em relação ao projeto original serão detalhadas em projeto *as built.*

Considerar-se-ão concluídas as obras da Frente de Obras, quando atendidas as condições de segurança para abertura ao tráfego.

3.2.1 Obras de Ampliação de Capacidade

Objeto: conjunto de obras de ampliação de capacidade da rodovia, tais como duplicações e implantação de faixas adicionais, observados os Parâmetros Técnicos definidos no item 3.2.8.

Período: deve ser concluída nos prazos definidos nos no PER VOLUME II, salvo as exceções expressamente indicadas.

As Obras de Ampliação de Capacidade do sistema Rodoviário objeto desta Concessão apresentam seu detalhamento no PER VOLUME II.

Em trechos com níveis de serviço críticos, nos quais as concessionárias não possuam obrigações contratuais de realizar obras de melhorias, pode ser pleiteada junto à agência a utilização, de forma provisória, do acostamento como faixa adicional de rolamento para veículos leves. Nesse sentido, é necessário que sejam feitas as adequações de infraestrutura necessárias para o atendimento aos parâmetros de desempenho e aos parâmetros geométricos observados na pista de rolamento adjacente. Esta alternativa técnica visa a melhoria de fluidez em caráter temporário, depende de análise e aprovação prévias da Fiscalização e não deverá implicar em recomposição do equilíbrio econômico-financeiro do contrato.

3.2.2 Obras de Melhorias

Objeto: conjunto de obras tais como implantação de vias marginais, viadutos, passagens superiores e inferiores, trevos em nível, correções de traçado, passarelas, melhorias em acessos, passagens de fauna, ciclovia, contorno de trechos urbanos, entre outros, observados os Parâmetros Técnicos definidos no item 3.2.8.

Período: deve ser concluída nos prazos definidos no PER VOLUME II, salvo as exceções expressamente indicadas.

A implantação de vias marginais, viadutos, passagens superiores e inferiores, interconexões, retornos em desnível, passarelas e melhorias em acessos, deverá ocorrer preferencialmente de acordo com localização, detalhamento e quantitativos indicados no PER VOLUME II.

Alterações de tipo de dispositivo ou sua localização serão previamente solicitados à ANTT para análise, e sua aprovação não ensejará reequilíbrio econômico-financeiro.

A partir do recebimento definitivo da obra de contorno de trechos urbanos, a sua extensão será incorporada à Concessão, sendo o trecho urbano contornado transferido ao Poder Concedente e a sua extensão descontada da Concessão. Ressalte-se que, até a efetivação da transferência, permanece a concessionária responsável por manter o trecho contornado nas mesmas condições do restante da concessão, inclusive com relação ao monitoramento. Nestes casos, deve-se manter o atendimento aos parâmetros definidos no PER, correspondentes ao ano da concessão previsto para a conclusão do contorno ou, em caso de atraso por responsabilidade da concessionária, aos mesmos parâmetros da concessão para o mesmo período.

Após a liberação do contorno ao tráfego e autorização da ANTT, a Concessionária deixará de operar o segmento contornado e passará a operar exclusivamente o trecho do contorno.

3.2.3 Obras de Manutenção de Nível de Serviço

Objeto: conjunto de obras de implantação de faixas adicionais, e adaptação dos dispositivos necessários, observados os Parâmetros Técnicos, condicionados ao atingimento de Gatilhos Volumétricos.

Período: inicia-se a partir da Data de Assunção e estende-se até o 25º ano da Concessão para aferição dos Gatilhos Volumétricos e até o 28º ano para a conclusão das obras decorrentes.

A concessionária deverá executar as obras relativas à implantação de faixas adicionais em trechos homogêneos de pista dupla ou tripla caso sejam atingidos os volumes de tráfego indicados dos Gatilhos Volumétricos (VDMA equivalente para fins de capacidade), aferidos de acordo com a categoria de veículo que trafega na rodovia e o seu correspondente peso VDMAEq, com base na média móvel de 365 dias:

Peso das Categorias de Veículos para Determinação do VDMAEq de capacidade de Gatilho Volumétrico

CATEGORIA DE VEÍCULO	PESO VDMAEq
Categorias 1, 3 e 5	1,00
Categoria 11	0,33
Categorias 2 e 4	1,50
Categorias 6 a 8	2,00
7 Eixos ou mais	2,50
Categoria 12	Peso atribuído conforme o enquadramento do veículo oficial nas categorias de 1 a 11

Os gatilhos apresentados referem-se ao fluxo de veículos em cada trecho homogêneo. Atingido o gatilho em um sentido, é necessário o aumento da capacidade em ambos os sentidos, ocasião em que a concessionária deverá apresentar cronograma para sua execução, considerando a realização das obras no ano de concessão imediatamente subsequente. As obras deverão ser entregues em condições para operação, incluindo a adequação de OAEs, acessos e interconexões.

A concessionária deverá realizar todos os estudos técnicos e cumprir todas as etapas de aprovação do projeto e licenciamento ambiental requeridas para a implantação das obras com a antecedência suficiente para o cumprimento do prazo estipulado, observadas as disposições contratuais.

Os valores dos Gatilhos Volumétricos por Trecho Homogêneo desta concessão estão detalhados no PER VOLUME II.

3.2.4 Obras de Contorno Alternativo em Trechos Urbanos

Objeto: conjunto de obras e serviços de adequação da rodovia por meio de contorno em trechos urbanos propostos pela Concessionária e aprovados pela ANTT, como alternativa:

- à execução das Obras de Ampliação de Capacidade e Melhorias, itens 3.2.1 e 3.2.2, de trechos que atravessem áreas urbanas; e
- à execução de Obras de Manutenção de Nível de Serviço, item 3.2.3, de trechos que atravessem áreas urbanas.

Período: de acordo com o cronograma de investimentos da concessão.

Procedimento:

Deverão ser considerados aspectos relacionados à (i) segurança viária; e à (ii) manutenção da modicidade tarifária em relação aos custos relacionados à adequação do trecho urbano existente aos parâmetros da classe da rodovia previstos no item 3.2.8 e à desapropriação que exceda a verba prevista no contrato.

Poderão ser propostos a partir do 6º ano da Concessão, devendo a concessionária apresentar um Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica e Ambiental (EVTEA) para o contorno pretendido em até 6 (seis) meses após a aprovação do início dos estudos pela ANTT, apresentando ainda propostas alternativas de contorno para avaliação da ANTT, de acordo com a regulamentação vigente.

Como parte do EVTEA, a concessionária deverá apresentar anteprojeto, de acordo com regulamentação da ANTT, para cada uma das alternativas de traçado propostas, contendo:

a) justificativas técnicas para a execução do contorno alternativo proposto no trecho urbano da obra;

b) valor estimado de execução comparado com o valor da intervenção originalmente prevista para o trecho urbano considerado;

c) custos de restauração, manutenção e operação do trecho;

d) demonstrativo da redução dos custos de recuperação, manutenção e operação do segmento original em caso de devolução ao Poder Concedente.

e) comprovação de atendimento de todos os Parâmetros Técnicos; e

f) comprovação de atendimento a toda regulamentação da ANTT.

As alternativas de traçado serão analisadas pela ANTT, devendo ser submetidas a Processo de Participação e Controle Social.

A ANTT avaliará a proposta de implantação do contorno com base, no mínimo, nos seguintes critérios:

a) ganho efetivo de nível de serviço em comparação com a solução de melhorias no trecho urbano considerado;

b) demonstração de vantajosidade para os usuários de longo curso;

c) compatibilidade da solução técnica em relação ao tráfego existente e projetado para a rodovia; e

d) verificação de interesse da sociedade com base em Processo de Participação e Controle Social.

Decidindo a ANTT pela inclusão do trecho de contorno alternativo, a concessionária deverá apresentar dois projetos executivos – do trecho originalmente previsto e do contorno –, no prazo de 12 meses, para análise.

O prazo e as condições de execução das obras do contorno alternativo serão estabelecidos na gestão contratual.

A concessionária deverá realizar todos os estudos técnicos e cumprir todas as etapas de aprovação do projeto executivo e licenciamento ambiental requeridas para a implantação das obras com a antecedência suficiente para o cumprimento do prazo estipulado.

Após a conclusão definitiva da obra de contorno alternativo de trechos urbanos, sua extensão será incorporada à Concessão. O trecho urbano contornado será passível de devolução ao Poder Concedente e, caso efetivada, sua extensão será descontada da Concessão. Ressalta-se que, até que essa transferência seja concluída, a concessionária continua responsável por manter o trecho contornado nas mesmas condições do restante da concessão, incluindo o monitoramento. Nessas circunstâncias, a concessionária deve continuar atendendo aos parâmetros estabelecidos no Plano de Exploração Rodoviária (PER), correspondentes ao ano da concessão proposto para a conclusão do contorno ou, em caso de atraso por responsabilidade da concessionária, aos mesmos parâmetros da concessão para o mesmo período.

Não sendo aprovada pela ANTT a inclusão do contorno, a concessionária permanece obrigada a realizar as obras da Frente de Obras observando prazos e condições originais.

Custos de EVTEA e projeto executivo para a implantação do contorno utilizado como subsídio para a decisão, cujo desenvolvimento tenha sido autorizado pela ANTT, serão objeto de recomposição do equilíbrio econômico-financeiro, independente da aprovação.

3.2.5 Obras Emergenciais

Objeto: conjunto de obras e serviços emergenciais necessários para restaurar as condições de tráfego e de segurança afetadas por qualquer evento que gere ou possa gerar impacto no Sistema Rodoviário;

Período: inicia-se a partir da data de assunção do Sistema Rodoviário e estende-se até o prazo final da Concessão.

As obras emergenciais devem ser executadas pela Concessionária imediatamente após a ocorrência do evento que as motivou, durante todo o prazo da Concessão.

Quando verificada a necessidade de intervenções emergenciais que impliquem na remoção de vegetação para estabilização, em decorrência de quedas de barreiras ou deslizamentos de taludes, deve-se notificar imediatamente aos órgãos ambientais, preferencialmente antes do início das intervenções, sem prejuízo da execução imediata dos trabalhos de emergência. A Concessionária deverá observar ainda a existência de possíveis condicionantes ambientais que se refiram ao assunto. Considera-se emergencial, entre outros, a existência de erosões ou material de escorregamento a menos de 4 m da borda externa do acostamento.

Uma vez restauradas as condições de tráfego e de segurança, deverá ser promovida imediatamente a recuperação das áreas eventualmente degradadas pelas atividades desenvolvidas para a ação emergencial.

As ações necessárias à reabilitação ambiental do componente impactado, embora de caráter emergencial, deverão ser revestidas dos cuidados e procedimentos ambientais, devendo ser apresentadas no Relatório de Acompanhamento Socioambiental correspondente, constante no item 5 do PER. A implementação de solução definitiva para sanar os problemas decorrentes do evento emergencial deverá atender às normas ambientais pertinentes.

A comunicação da realização das obras e serviços emergenciais deve ser feita em no máximo 24 horas do seu início para a ANTT. Os projetos elaborados para essas obras dispensam a aceitação prévia pela ANTT, devendo ser encaminhados à fiscalização para acompanhamento previamente ao seu início, e o projeto “as built” deverá ser entregue em até 30 dias após a conclusão.

Quando ocorrer uma interrupção do tráfego, deverá ser restabelecida a circulação entre todas as origens e destinos do sistema, em até 48 horas da ocorrência, ainda que para tanto se faça necessária a implantação de desvios provisórios, mesmo eventualmente utilizando vias externas ao Sistema Rodoviário.

Eventuais acionamentos de coberturas securitárias não serão aceitos como justificativa para postergação do início dos serviços emergenciais de reparo.

3.2.6 Características dos Segmentos – Fator D

Para fins de aplicação do Fator D, deverão ser consideradas as características dos segmentos presentes e detalhados no Apêndice B do PER VOLUME II.

3.2.7 Estoque de Melhorias

Conjunto de obras e serviços definidos a critério da ANTT, cujos percentuais e quantitativos estão estabelecidos no Contrato, e podem ser solicitados ao longo do período da concessão, no cronograma e localizações definidos pela agência, observados os Parâmetros Técnicos e disposições de regulamento específico.

A concessionária terá o prazo de 18 meses, a contar da solicitação formal da ANTT, para concluir a implantação da melhoria, exceto nas obras consideradas de alta complexidade, caso em que poderá ser autorizado expressamente prazo superior. Sendo necessária desapropriação de imóvel, será acrescido prazo adicional de 6 meses.

3.2.8 Parâmetros Técnicos

3.2.8.1 Características Geométricas da Rodovia

Os parâmetros técnicos para a caracterização geométrica da Rodovia deverão ser fundamentados nos conceitos e recomendações do Manual de Projeto Geométrico de Rodovias Rurais (MPGRR) – IPR 706 do DNIT, em sua versão atualizada. Adicionalmente, considerando os conceitos listados a seguir, devem ser atendidas as premissas abaixo.

- *Pista Simples (PS)*: plataforma da pista de rolamento contemplando uma faixa de rolamento em cada sentido do fluxo de tráfego e ausência de separador físico central;
- *Pista Dupla (PD)*: plataforma(s) da(s) pista(s) de rolamento contemplando duas ou mais faixas de rolamento por sentido de fluxo de tráfego, com presença de separador físico central;
- *Faixa adicional em Pista Simples (FAPS)*: adição de uma faixa de rolamento em um determinado sentido do fluxo de tráfego, seja em trechos de aclive ou para fins de ultrapassagem (*passing lane*), em locais de pista simples;
- *Faixa adicional em Pista Dupla (FAPD)*: adição de uma ou mais faixas de rolamento, normalmente em ambos os sentidos do fluxo de tráfego, em locais de pista dupla.

a. Pistas Existentes

i. A Concessionária deverá adequar as pistas existentes conforme tabela a seguir ou manter as larguras existentes caso sejam superiores.

Medidas mínimas para pistas existentes	
Seção Transversal	**Largura mínima (m)**
Faixa de rolamento	3,5
Acostamento externo*	2,0
Acostamento interno	0,6

** Exclusivamente para pistas do tipo FAPS existentes e novas, será admitida a largura para o acostamento externo de 1,20m. Esta possibilidade vale para apenas um dos sentidos do tráfego.*

ii. Para os segmentos em Pista Dupla onde o canteiro central existente for menor do que 6 metros, deverá ser mantido ou implantado separador central normatizado. Esta condição também se aplica para casos onde houver coincidência de FAPS nos dois sentidos de tráfego. A largura total do canteiro central inclui a largura dos acostamentos internos e dos elementos de proteção e segurança.

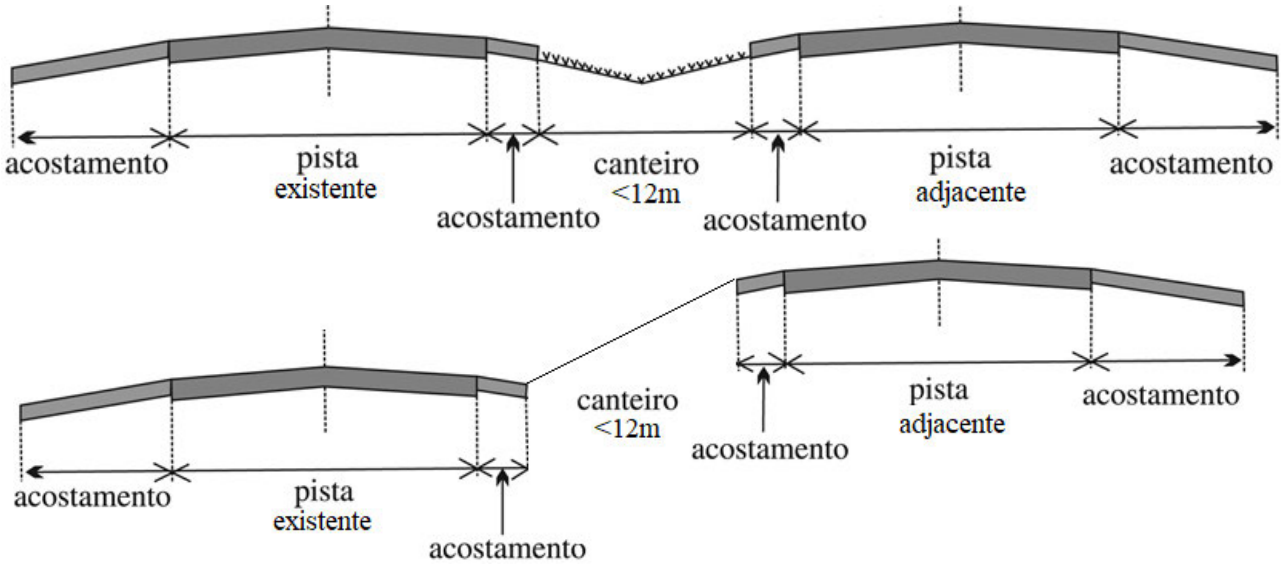
iii. Os prazos para as adequações deverão ser os mesmos previstos para as obras de ampliação de capacidade e melhorias nos segmentos adjacentes, onde houver, e até o final da fase de recuperação nos demais segmentos.

iv. A geometria de curvas verticais e horizontais das pistas existentes não precisarão ser adequadas, exceto nos trechos com correções de traçado previstas no PER VOLUME II.

v. Para quaisquer outros parâmetros geométricos que não sejam calculados diretamente em função da velocidade diretriz e que não estejam definidos neste PER, deverão ser considerados, para fins de elaboração dos projetos, os parâmetros definidos pela classe M-I.

b. Pistas Novas Adjacentes

Conceitua-se como pistas adjacentes as com geometria (horizontal e vertical), preferencialmente, paralelas ao greide da pista existente, cujas linhas de bordo estão distantes em, no máximo, 12 m. São exemplos desta configuração as representações:



Para esta configuração, seguem as premissas:

i. As obras deverão atender os parâmetros mínimos estabelecidos conforme a tabela a seguir:

Medidas mínimas para pistas novas adjacentes	
Seção Transversal	**Largura mínima (m)**
Faixa de rolamento	3,6
Acostamento externo*	2,5
Acostamento interno	0,6
Canteiro central**	6,0***
Gabarito vertical	5,5
Rampa	Igual ou inferior à rampa da pista existente adjacente

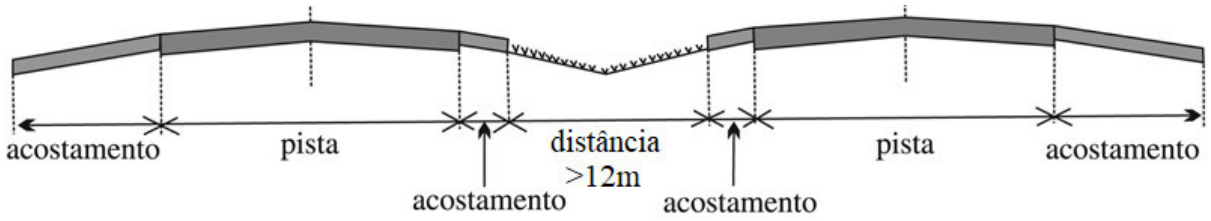
** Exclusivamente para pistas do tipo FAPS existentes e novas, será admitida a largura para o acostamento externo de 1,20m. Esta possibilidade vale para apenas um dos sentidos do tráfego.*
*** Largura mínima absoluta deverá ser considerada como sendo a soma dos elementos: largura mínima dos acostamentos internos de ambos os lados e largura mínima dos elementos de proteção e segurança, onde aplicável.*
****Nos casos de PD, em segmentos com comprovada restrição de ordem técnica para implantação do canteiro central e/ou onde houver coincidência de FAPS nos dois sentidos de tráfego, valores inferiores para a largura do canteiro central poderão ser adotados, desde que os segmentos de restrição sejam devidamente evidenciados e justificados na apresentação dos projetos e que o valor mínimo normatizado seja atendido. Devem ainda ser atendidos todos os requisitos normativos referentes a adoção de dispositivos de contenção viária.*
Podem ser considerados como restrições de ordem técnica os seguintes fatores, sem limitação de outras específicas de cada projeto ou região de implantação: travessias urbanas ou trechos com restrição na largura de faixa de domínio; trechos montanhosos; áreas de preservação ambiental ou de amortecimento; interferências de difícil relocação, como linhas de transmissão elétrica e gasodutos; áreas alagáveis ou segmentos em solo-mole; restrições de gabarito horizontal no cruzamento com OAES existentes.

ii. A geometria de curvas verticais e horizontais deverá atender a Classe I, em função das velocidades diretrizes mínimas pré-estabelecidas para os segmentos conforme PER VOLUME II, independente da classificação do relevo.

iii. Para quaisquer outros parâmetros geométricos que não sejam calculados diretamente em função da velocidade diretriz e que não estejam definidos neste PER, deverão ser considerados, para fins de elaboração dos projetos, os parâmetros definidos pela classe I.

c. Pistas Novas Não Adjacentes

Conceitua-se como pistas não adjacentes as com geometria (horizontal e vertical) afastadas do bordo da via existente e uma distância superior de 12 m, bem como contorno e binários. A exemplo desta configuração, a representação abaixo:



Para esta configuração, seguem as premissas:

i. As obras deverão atender as mesmas larguras mínimas estabelecidos na tabela de pistas novas adjacentes, com exceção do seguinte parâmetro:

Medida para pistas novas não adjacentes	
Parâmetro	**Medida**
Rampa	Máximo de 6%

ii. A geometria de curvas verticais e horizontais deverá atender às premissas geométricas mínimas da Classe I, conforme classificação do relevo da área onde o novo traçado será implantado, desde que estas sejam melhores que aquelas obtidas a partir das velocidades diretrizes pré-estabelecidas para o respectivo segmento existente, conforme PER VOLUME II.

iii. Para quaisquer outros parâmetros geométricos que não sejam calculados diretamente em função da velocidade diretriz e que não estejam definidos neste PER, deverão ser considerados, para fins de elaboração dos projetos, os parâmetros definidos pela classe I.

d. Velocidades Diretrizes

Antes da implantação das obras de ampliação de capacidade e melhorias, no prazo de 18 (dezoito) meses após a assunção do Sistema Rodoviário, a Concessionária deverá apresentar à ANTT um estudo de retro análise da geometria horizontal e vertical (curvas horizontais e verticais) das vias existentes e projetadas, com o objetivo de mapear velocidades divergentes das velocidades diretrizes mínimas apresentadas no PER VOLUME II e implementar as seguintes medidas neste prazo:

i. Em casos em que a velocidade encontrada for menor que a diretriz, em até 10 km/h, poderá ser restringida a velocidade através de sinalização ostensiva;

ii. Em casos em que a velocidade encontrada for menor que a diretriz, em mais que 10 km/h, e não houver obra prevista para o local, manter a velocidade diretriz mínima, aplicando-se medidas mitigadoras, como:

- Incremento da declividade transversal na curva (superelevação), limitando-se ao valor máximo de 10%, de modo a se evitar riscos de tombamentos;
- Melhoria do atrito pneu-pavimento (com aplicação de um tipo de revestimento específico, quando do recapeamento da via, por exemplo);
- Melhoramento das condições de drenagem (técnicas de “*grooving*” etc.);
- Implantação de iluminação em curvas côncavas;
- Soluções alternativas tecnicamente adequadas, suficientes e necessárias.

Reduções de velocidade em locais específicos, como praças de pedágio, acessos, alças, interseções ou rotatórias, não serão consideradas como limitadores geométricos para definição da velocidade diretriz. Estes casos poderão ser tratados por meio da sinalização regulamentadora e ostensiva.

As diferenças entre velocidades subsequentes não devem ser superiores a 20 km/h e os condutores dos veículos devem ser informados adequadamente, principalmente nos locais onde ocorrem as reduções de velocidades.

e. Correção de traçado

Nos locais onde estão previstas correções de traçado expressamente, conforme PER VOLUME II, a Concessionária deverá apresentar projeto executivo para tratamento definitivo da geometria das vias existentes com vistas a atender às velocidades diretrizes mínimas pré-estabelecidas para o referido segmento.

Para a concepção desta solução definitiva, não será permitido o uso de soluções paliativas.

Somente poderão ser consideradas medidas definitivas de melhorias das condições da via, tais como:

i. readequação da superelevação da curva horizontal, sendo o valor máximo de 10%;

ii. readequação física do raio horizontal;

iii. readequação física da curva vertical, com vistas ao atendimento de padrões de distância de visibilidade de parada;

iv. implantação de iluminação em curvas verticais côncavas, com vistas ao atendimento de padrões de distância de visibilidade de parada.

f. Dispositivos de segurança

Os dispositivos de segurança deverão observar os critérios definidos na NBR15486, em sua versão atualizada.

g. Veículo de projeto

As pistas principais, marginais, ramos e alças deverão ser projetados dotados de espiral de transição, superlargura e superelevação, adotando como veículo de projeto, no mínimo, o semirreboque (carreta) com distância entre eixos equivalente de 10,50 m.

h. Exceções

As exceções aos parâmetros técnicos exigidos, quando existentes, serão listadas no PER VOLUME II.

3.2.8.2 Parâmetros Técnicos das Obras de Melhorias

a) Interseções em desnível

Nas interseções e remodelações nos dispositivos existentes, os traçados planialtimétricos deverão permitir velocidades operacionais de, no mínimo, 60 km/h para os ramos direcionais, e 40 km/h para os ramos semidirecionais (*loops*), para os dispositivos de elevado padrão e, respectivamente, de 50 km/h e 30 km/h, para os casos de dispositivos de padrão inferior (aqueles que utilizam trincheiras).

No detalhamento de cada interseção, deverá constar o respectivo estudo de capacidade dos ramos, de acordo com a demanda de tráfego para o horizonte de projeto, que não deverá ser inferior a 20 anos. Assim, o número de faixas por ramo resultará da demanda de tráfego prevista.

As rampas máximas previstas para os ramos das interseções deverão ser de 6,0%, sempre que possível, admitindo-se o valor máximo de 8,0% para os ramos semidirecionais de elevado padrão, e 10,0% para os ramos semidirecionais de padrão inferior (aqueles que utilizam trincheiras).

Na concordância dos ramos das interseções com as rodovias, deverão ser previstas faixas auxiliares seguidas de *tapers* compatíveis com a velocidade de projeto prevista para a classe do trecho, respeitadas as características do terreno, cujo comprimento será corrigido pelo efeito dos greides das referidas rodovias, conforme recomendações da publicação *A Policy on Geometric Design of Rural Highways*, da AASHTO.

As curvas das interseções deverão ser dotadas de espirais de transição, com exceção do dispositivo do tipo "diamante", no qual as curvas com os menores raios deverão ser, no mínimo, "compostas de três centros".

Para a superelevação nos ramos das interseções, será adotado, como regra, o valor de 8,0%, para os ramos semidirecionais (*loops*). Nos ramos direcionais, a superelevação será definida em função dos raios adotados e das respectivas velocidades, variando entre 8,0% e 2,0%, de acordo com a "terceira hipótese de cálculo de superelevações para raios acima do mínimo", constante das Instruções para superelevação e superlargura em projetos rodoviários do DNIT.

Os greides dos ramos obedecerão aos parâmetros K mínimos para as curvas verticais, de modo a garantir distâncias mínimas de visibilidade de parada, de acordo com a velocidade diretriz do ramo.

b) Acessos

As intervenções de melhorias em acessos deverão contemplar a inclusão e/ou a correção dos elementos que o integram, adequando-os aos normativos vigentes e visando garantir a melhoria da estrutura, da funcionalidade e da segurança do acesso. Deverão ser acrescentados ou adaptados, no mínimo, os seguintes elementos:

- Raios das curvas dos ramos;
- Faixas de aceleração e de desaceleração;
- *Tapers*;
- Dispositivos de canalização de tráfego;
- Sinalização no acesso e no segmento rodoviário em que se insere;
- Dispositivos de drenagem.

Previamente a apresentação dos projetos específicos, a concessionária deverá submeter à análise e aceite da fiscalização a relação de acessos a serem contemplados com as melhorias, observando-se a distribuição nos segmentos homogêneos estabelecida e a seguinte ordem de prioridade:

1. acessos a vias públicas em regiões rurais;
2. acesso a vias públicas em regiões urbanas, quando não houver vias marginais existentes ou previstas;
3. acessos a bens ou áreas de interesse público, quando não houver vias marginais existentes ou previstas;
4. acesso à propriedade privada de uso não comercial, devendo atender os seguintes critérios:
    a. disponibilização de um único acesso por propriedade;
    b. impossibilidade de utilizar acesso secundário, mesmo que indireto à rodovia; e
    c. viabilidade em termos de segurança viária, podendo ser prevista a canalização do fluxo de conjunto de acessos para um único acesso à rodovia.
5. acesso à propriedade privada de uso comercial para prestação de serviços aos usuários da rodovia, em que se deverá comprovar a hipossuficiência para custeio da regularização por meio da comprovação de adesão ao Microempreendedor Individual (MEI) ou SIMPLES NACIONAL relativo ao serviço principal ofertado; e
6. acesso à propriedade privada de uso comercial ou industrial, independente do porte, de acordo o índice de ocorrência de sinistros de trânsito para a classificação da via.

Quando da implantação de obras de ampliação de capacidade e melhorias, previstas neste PER ou aprovadas posteriormente pela ANTT, as autorizações para os acessos localizados no mesmo trecho ou em trecho contíguo também poderão ser revistas.

c) Obras de artes especiais:

Todas as OAEs a serem implantadas na rodovia concedida, deverão respeitar os parâmetros de desempenho e cronograma específico do item 3.1.3.

As novas obras de arte especiais deverão ser dimensionadas considerando as cargas móveis do normativo vigente (atualmente a carga móvel rodoviária padrão é o trem-tipo TB-45).

As obras de arte especiais existentes devem ser habilitadas, durante o programa de recuperação para o trem-tipo TB-45.

d) Vias Marginais:

As vias terão alinhamentos adequados às construções existentes e preferencialmente com condições mínimas de cortes e aterros. A seção da nova via terá:

- Faixa de rolamento com 3,50 m de largura;
- Passeio em pelo menos um dos lados, com 2,50 m;
- Acomodação do talude com 1,00 m de largura para o outro lado; e
- Em ambos os lados deverá haver meio-fio e sarjetas de 0,45 cm.

e) Passarelas:

- Tela de proteção em trecho de travessia da via, que impeça o pedestre jogar objetos nos veículos;
- Iluminação;
- Elementos construtivos pré-fabricados;
- Gabarito vertical maior ou igual a 5,50 m;
- Tela no canteiro central da rodovia, de 400 m de extensão e 2 m de altura, como obstáculo a travessia em nível;
- Calçadas e passeios de acesso às rampas da passarela devem permitir acesso pessoas com deficiência, segundo a NBR 9050 em sua versão atualizada, ou norma que a substitua;
- As passarelas devem transpor as vias principais e marginais, existentes ou com previsão de implantação, além de permitir a movimentação de pessoas de forma segura, a fim de facilitar a interligação entre as áreas adjacentes à rodovia e/ou o acesso aos equipamentos urbanos existentes;
- A implantação de passarelas deverá ser realizada preferencialmente em vão único. Em função das condições específicas de cada local que indiquem a necessidade de elementos de apoio ou pilares adicionais, estes devem ser protegidos de acordo com as normas de segurança vigentes; e
- Deverão ser implementados sistemas de drenagem e elementos complementares de acesso na entrada e saída das rampas das passarelas.

f) Travessias em nível

Nos trechos urbanos das rodovias de pista simples em que for identificada a necessidade de implantação de travessia de pedestres, e nos quais não há previsão de implantação de passarelas, deverão ser implantados dispositivos de segurança que possibilitem a travessia da rodovia, e vias marginais quando existentes, incluindo:

- Faixa de travessia de pedestres tipo zebrada (FTP-1);
- Ilha de proteção para acomodar pedestres em segurança, enquanto aguardam no meio da travessia;

- Linhas de canalização do tráfego;
- Marcas transversais no pavimento (sonorizador) para redução de velocidade;
- Sinalização vertical ostensiva;
- Iluminação;
- Proibição de utilização de acostamento no local, por meio de sinalização de linhas de canalização;

Deverão ser observadas ainda as recomendações do Manual de Projeto Geométrico de Travessias Urbanas, em sua versão mais atualizada.

g) Pontos de Paradas de Ônibus

- A localização dos pontos de parada de ônibus deverá ser definida pela concessionária, por meio de estudos técnicos e avaliação das premissas do transporte urbano estabelecidas pelos municípios próximos à rodovia, cuja aprovação será submetida à ANTT;
- Deve-se observar os quantitativos mínimos previstos no PER VOLUME II;
- Deverão conter baia para acomodação do veículo fora da faixa de tráfego; e
- O projeto das baias dos pontos de parada de ônibus deverá incluir plataformas pavimentadas com abrigo para passageiros, sinalização de placas, marcas no pavimento e passeio para direcionamento do fluxo de pedestres, iluminação e demais dispositivos constantes na NBR 9050.

h) Passagem superior

Definição: quando a rodovia objeto deste PER passar sobre outra via.

- A passagem superior deverá ter pistas com faixas e acostamentos com as mesmas dimensões dos segmentos anterior e posterior;
- A passagem superior deverá ter pistas separadas por barreiras de concreto e, estando em regiões urbanas, deverá ter passeios laterais (o mesmo para as passagens superiores - OAE). Exceções à implantação de passeios poderão ser submetidas à apreciação da ANTT, desde que justificadas;
- As alças de acesso à rodovia devem ser dimensionadas para que não ocorra interferência na velocidade do tráfego da rodovia; e
- Caberá ao órgão ou à empresa responsável pela via inferior, caso seja necessário ampliar a sua capacidade, o alongamento da OAE. Quando essas vias fizerem parte deste PER, por serem utilizadas como retorno, fica o prolongamento, se necessário, a cargo da concessionária.

i) Passagem inferior

Definição: quando a rodovia objeto deste PER passar sob outra via.

- A passagem inferior deverá ter pistas com faixas e acostamentos com as mesmas dimensões dos segmentos anterior e posterior;
- A passagem inferior deverá ter passeios laterais, quando estiverem em regiões urbanas;
- As alças de acesso à rodovia devem ser dimensionadas para que não ocorra interferência na velocidade do tráfego da rodovia; e
- Será responsabilidade da concessionária o alongamento da OAE, quando necessário ampliar a capacidade da rodovia objeto deste PER.

j) Áreas de Escape

Possuirão comprimento mínimo de 180 m, largura mínima de 5 m e profundidade máxima de 1 m, preenchidas com cinasita ou material de qualidade superior com comprovada eficácia na frenagem segura dos veículos.

Paralela às caixas, deve ser prevista uma pista de serviço para manutenção da caixa e operação de guinchos para retirada de veículos.

A concessionária apresentará estudo específico de segurança viária para a definição do local mais adequado para implantação das áreas de escape, submetendo-o previamente à ANTT para aprovação.

l) Ciclovias

A implantação de ciclovias deve basear-se em estudos de engenharia que considerem aspectos operacionais, geométricos e de segurança, observados o Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito – Volume VI – Dispositivos Auxiliares e a NBR 15486 sobre dispositivos de contenção viária atualizados.

Os elementos de projeto baseiam-se no Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito – Volume VIII – Sinalização Cicloviária, aprovado pela Resolução CONTRAN nº 874, de 13 de setembro de 2021, quais sejam:

- **Largura da ciclovia**: função do fluxo de bicicletas. Até 1.000 bicicletas por hora e por sentido, a largura útil mínima recomendada é de 1,0 m a 1,5 m para circulação unidirecional e de 2,0 m a 2,5 m para circulação bidirecional. Para fluxos maiores, ver o Manual supracitado.
- **Rampas**: são aceitas rampas com 5 a 6% de inclinação em extensões de até 300 m. Para condições específicas, ver o Manual supracitado.
- **Pavimento**: a superfície deve ser regular e antiderrapante, pavimentada em concreto, asfalto ou outro material apropriado com a mesma capacidade de suporte, com estrutura de suporte similar à de pavimentos destinados a pedestres.

3.3 FRENTE DE CONSERVAÇÃO

Objeto: operações preventivas, rotineiras e de emergência realizadas com o objetivo de preservar as características técnicas, físico e operacionais do Sistema Rodoviário e das instalações da concessionária;

Período: inicia-se na data de assunção do Sistema Rodoviário e estende-se até o final da concessão;

As atividades de conservação deverão obedecer ao escopo mínimo previsto a seguir, aos Parâmetros de Desempenho estabelecidos neste PER e aos prazos de solução previstos em regulamentação da ANTT. O não cumprimento sujeitará a concessionária às penalidades previstas na regulamentação da ANTT e no Contrato.

3.3.1 Pavimentação

1. Ações preventivas e corretivas do pavimento de faixas de rolamento, vias marginais, acostamentos, faixas de segurança, acessos, trevos, ciclovias, entroncamentos e retornos, de modo a preservar as condições de limpeza, conforto e segurança do pavimento;
2. Devem ser eliminados, tão logo identificados no sistema viário, inclusive acostamentos, os seguintes defeitos no pavimento flexível: buracos, panelas, juntas sem selagem, ondulações, escorregamentos, e áreas exsudadas. O prazo para atendimento é de 24 horas para buracos e panelas, e de 72 horas para os demais defeitos citados, contados da ciência da concessionária, respeitadas as tolerâncias das frentes de Trabalhos Iniciais e Recuperação;
3. Remoção total ou parcial do pavimento seguida de reconstrução, fresagem de parte da camada betuminosa, reparos e recomposição de áreas localizadas;

4. Selagem de trincas ou rejuvenescimento da camada betuminosa;
5. Limpeza e correção de defeitos localizados nas placas do pavimento de concreto;
6. Devem ser eliminados, tão logo identificados no sistema viário, inclusive acostamentos, os seguintes defeitos no pavimento rígido com grau de severidade classificado como alto: juntas sem selagem, defeitos de alçamento de placa, fissura de canto, placa dividida (rompida), escalonamento ou degrau, placa bailarina, quebras localizadas ou passagem de nível. O prazo para atendimento é de 48 horas, contados da ciência da concessionária.

3.3.2 Sinalização e Elementos de Proteção e Segurança Viária

1. Ações preventivas e corretivas da sinalização horizontal, vertical e aérea, incluindo tachas e tachões retrorrefletivos, balizadores e delineadores, e dos dispositivos de segurança, tais como defensas metálicas, barreiras de concreto, dispositivos antiofuscantes e atenuadores de impacto.

3.3.3 Obras de Arte Especiais

1. Ações preventivas e corretivas destinadas à preservação das características das Obras-de-Arte Especiais, incluindo pontes, viadutos, passagens superiores e inferiores passagens subterrâneas e passarelas, devendo abranger, em especial:
    a. Limpeza geral das superfícies com remoção para local adequado dos dejetos;
    b. Limpeza e desobstrução dos dispositivos de drenagem;
    c. Limpeza e remoção de vegetação nas juntas de dilatação e junto aos aparelhos de apoio;
    d. Substituição de juntas de dilatação e aparelhos de apoio danificados;
    e. Remoção de vestígios de óleo ou graxa no pavimento;
    f. Roçada e capina dos encontros;
    g. Pintura e pequenos reparos em barreiras e no sistema de drenagem;
    h. Pequenas recomposições no pavimento e em taludes de encontro;
    i. Reparos e eliminação de infiltrações, especialmente em passagens subterrâneas.

3.3.4 Sistema de Drenagem e Obras de Arte Correntes (OACs)

1. Conservação do sistema de drenagem e das OACs da Rodovia deverá abranger os seguintes serviços principais:
    a. Limpeza de sarjetas, meios-fios, bocas de lobo, caixas coletoras, valetas, canaletas, descidas d’água, bueiros, juntas e OACs;
    b. Enchimento de juntas e selagem de trincas;
    c. Recomposição de elementos de drenagem superficial e bueiros;

3.3.5 Terraplenos e Estruturas de Contenção

1. Limpeza e reparos nos dispositivos de drenagem dos terraplenos e das estruturas de contenção, com remoção de vegetação e outros detritos;
2. Remoção de material proveniente de deslizamento e limpeza da plataforma;
3. Recomposição de taludes erodidos e reparos em estruturas de contenção;
4. Selagem de trincas em terraplenos.

3.3.6 Canteiro Central e Faixa de Domínio

1. Roçada, capina e poda e remoção do material resultante, em toda extensão e largura da faixa de domínio da rodovia (incluindo canteiro central), no mínimo uma vez por ano, conforme cronograma de serviço previamente apresentado à fiscalização. Na faixa de 4 m de largura, em ambos os lados da rodovia, contados a partir do bordo externo do acostamento, e nos canteiros centrais, os serviços deverão ser executados visando a manutenção dos parâmetros;
2. Recomposição de cobertura vegetal, despraguejamento manual de gramados, conservação de árvores e arbustos.
3. Execução de serviços de roçada, capina e poda em toda a área gramada dos entornos de passarelas, de edificações e de áreas operacionais, acessos, dispositivos incluindo as alças, entroncamentos, em, no mínimo, 10 m de largura;
4. Conservação das faixas de proteção das cercas, por meio de aceiros, cortes e remoção de árvores;
5. Limpeza e remoção de lixo, de faixas e de painéis publicitários, de entulho e de materiais orgânicos;
6. Conservação, reposição e reinstalação das cercas delimitadoras da faixa de domínio;
7. Preservação da faixa de domínio de novas ocupações irregulares.

3.3.7 Implantação e Recuperação das Edificações e Instalações Operacionais

1. Reparo e conservação rotineira dos elementos componentes das edificações e instalações operacionais que compõem os bens da concessão e seus respectivos equipamentos.
2. Os principais serviços de conservação abrangem:
    a. Substituição de lâmpadas e luminárias, tomadas e chaves defeituosas;
    b. Reparo e substituição de louças e metais das instalações hidrossanitárias;
    c. Limpeza e desobstrução das edificações e instalações de apoio das áreas utilizadas pela concessionária, inclusive ruas e jardins, redes de esgoto e águas pluviais, e coleta de lixo;
    d. Pintura e reparos nas estruturas, alvenarias, coberturas, pisos, revestimentos, esquadrias.

3.3.8 Sistemas Elétricos e de Iluminação

1. Conservação rotineira dos sistemas elétricos e ligados à funcionalidade da rodovia (excluindo as linhas de alta e baixa tensão sob responsabilidade das companhias de energia comercial) e de iluminação do Sistema Rodoviário, conforme previsto no PER.
2. Deverá abranger os seguintes serviços principais:
    a. Limpeza, substituição ou reparo de lâmpadas, luminárias, peça ou componente defeituoso, avariado ou desgastado pelo uso ou pelo tempo;
    b. Tratamento antiferruginoso e substituição de postes, bem como garantia de sua verticalidade;
    c. Substituição de conectores, disjuntores, fusíveis, reatores, contatores e de cabeamento;
    d. Reparo ou substituição de painéis de comando, quadros elétricos e tubulação de passagem de cabos;
    e. Conservação dos sistemas de proteção contra descargas atmosféricas;
    f. Reparo e substituição de subestações, transformadores e conjuntos motogeradores.

3.3.9 Túneis

1. Limpeza, pintura, substituição ou reparo de barreiras New Jersey e tachas refletivas nelas instaladas.

2. Limpeza e conservação da galeria de passagem de cabos e dutos;
3. Conservação e substituição das portas corta-fogo.
4. Intervenção para tratamento de infiltrações e gotejamento sobre a pista, em até 30 (trinta) dias após identificação.

3.4 FRENTE DE SERVIÇOS OPERACIONAIS

O Objeto é a implantação e a operacionalização dos seguintes infraestruturas e serviços:

1. Sistemas de Gestão e Controle Operacional;
2. Sistemas de Controle e Monitoração de Tráfego;
3. Sistemas de Pedágio e Controle de Arrecadação;
4. Serviço de Atendimento ao Usuário;
5. Sistema de Comunicação;
6. Sistema de Pesagem;
7. Sistema de Transmissão de Dados;
8. Sistema de Guarda e Vigilância Patrimonial;
9. Fiscalização ANTT; e
10. Unidades Operacionais – UOPs e Delegacias da Polícia Rodoviária Federal – quando relacionadas no PER Volume II.

Consideram-se as obrigações com prazo de atendimento de 12 meses do início da concessão integrantes dos Trabalhos Iniciais, para os efeitos do Contrato.

Período: inicia-se da data de assunção da Concessão e estende-se até o final da Concessão, observados os prazos do cronograma de implantação operacional constante no PER Volume II.

Os serviços e equipamentos deverão ser implantados/disponibilizados nos prazos previstos, observados os Parâmetros de Desempenho e os Parâmetros Técnicos especificados a seguir.

- serviços relativos à operação da estrutura administrativa e à conservação de seus elementos deverão ter início a partir de sua implantação e instalação e se estender até o final da Concessão.
- serviços relativos à reposição e à constante atualização dos elementos dos sistemas operacionais deverão se dar a partir de sua implantação e instalação e se estender até o final da Concessão, de modo a manter sua funcionalidade.
- edificações e instalações operacionais, Unidades Operacionais e Delegacias da PRF e Escritórios de Fiscalização da Infraestrutura Rodoviária (ESROD) da ANTT deverão seguir as exigências de acessibilidade da versão atualizada da NBR 9050/2004.
- sistemas e equipamentos de ITS previstos neste capítulo devem operar de forma harmônica, garantindo a intercambialidade e interoperabilidade entre os sistemas durante todo o período da concessão.
- sistemas e equipamentos de ITS deverão ser substituídos ao termo de suas vidas úteis, assim consideradas como o período de efetiva funcionalidade operacional e capacidade de atendimento dos parâmetros de desempenho relacionados a cada respectivo equipamento.

O monitoramento da vida útil dos sistemas e equipamentos de ITS se dará por meio do Sistema de Gerência de Equipamentos de ITS (SGITS), subsistema do Sistema de Gestão de Ativos da Concessão (SIGACO), descrito no capítulo 4.8.

3.4.1 Sistema de Gestão e Controle Operacional

3.4.1.1 Centro de Controle Operacional - CCO

Escopo 1

1. Disponibilização e operacionalização do CCO da Concessionária, o qual deverá integrar todos os demais sistemas, conforme regulamentos da ANTT em suas versões atualizadas. (P)(D)1
2. Implantar a interligação entre o CCO e o Centro Nacional de Supervisão Operacional (CNSO) da ANTT, tanto na estrutura provisória quanto definitiva.

Parâmetros Técnicos

1. Os parâmetros técnicos das estruturas apresentadas deverão seguir as disposições de regulamento da ANTT. (P)(D)
2. Coordenação geral e monitoração de todas as atividades da rodovia, mediante recebimento das informações, análise e tomada de decisões para solução dos problemas. (P)(D)
3. Concentração dos meios de comunicação com os usuários, equipes e agentes externos, como PRF, Defesa Civil, Corpo de Bombeiros, e outros. (P)(D)
4. Manutenção e dicionarização dos bancos de dados informatizado para balizar as ações a serem tomadas. (D)
5. Gerenciamento do Sistema de Informações Georreferenciadas - SIG. (D)
6. Estrutura capaz de gerenciar pessoas e equipamentos eletrônicos de comunicação que utilizem recursos de informática para processar e armazenar os dados recebidos do ambiente rodoviário e transformá-los em informações perceptíveis ao operador, tais como painel com display gráfico, monitores de vídeo, mesas e consoles de radiocomunicação, dispositivos de telefonia e de telecomunicações, além de painel eletrônico de situação. (D)
7. As imagens captadas pelo sistema de CFTV deverão ser visualizadas em painéis de imagens, monitores e permanentemente gravadas, conforme resolução específica da ANTT vigente a época, observando sempre o período mínimo de gravação, formato e qualidade específicos para as situações de Ocorrências de sinistro de trânsito e Monitoração (Pistas). (D)
8. Acesso à PRF e aos dados necessários à prestação de serviço policial e de autoridade de trânsito. O acesso deve ser dado em tempo real, diretamente nas instalações do CCO ou por link fornecido pela Concessionária em pelo menos um ponto indicado pela PRF (dentro ou fora da faixa de domínio), com banda compatível com o serviço a ser prestado pela autoridade policial. Caso a Concessionária opte pelo fornecimento do link à PRF, deve-se prover também uma estação de trabalho completa, com monitores de vídeo, radiocomunicadores e equipamentos necessários à prestação do serviço. (D)
9. Todos os elementos, equipamentos e componentes do CCO deverão permanentemente atender às suas funções com elevado padrão de qualidade e de modernidade. (D)
10. Ausência de elementos, equipamentos e componentes, em qualquer momento, com idade (contada a partir de sua aquisição pela Concessionária) superiores às suas respectivas vidas úteis. (D)
11. O CCO manterá profissionais qualificados e atendimento permanente, durante 24 horas do dia, em todos os dias da semana, incluindo sábados, domingos e feriados. (P)(D)
12. A concessionária poderá alocar o centro de controle operacional fora do sistema rodoviário, desde que acordado previamente com a ANTT, provendo acesso remoto de forma a possibilitar à

1 (P) Provisório; (D) Definitivo.

Fiscalização da ANTT acesso a todas as informações, dados, imagens, sistemas, etc. bem como recursos, comunicação imediata com os responsáveis pelas diversas áreas operacionais da concessionária disponíveis no CCO em tempo real. Para efeito de reversibilidade dos bens, ao final da concessão a edificação prevista inicialmente deverá ser construída dentro do sistema rodoviário, nos prazos previstos em regulamentação específica. (P)(D)

Escopo 2

1. Disponibilizar e manter um Sistema de Gestão Operacional - SGO no CCO. O Sistema deverá integrar todos os demais sistemas: Atendimento ao Usuário, Comunicação com usuário (Site, APP, PMV, etc.); Ouvidoria, reclamação e sugestões; Detecção e Sensoriamento de Pista; Sensoriamento Meteorológico; Circuito Fechado de TV – CFTV; Controle de Velocidade; Controle de Monitoramento de tráfego; Pesagem; Pedágio e Controle da Arrecadação; Transmissão de Dados; Condições físicas elementos da rodovia; Estatística e controle de ocorrências; Segurança Viária; Informações Geográficas – SIG, Monitoração e manutenção do patrimônio concedido, dentre outros necessários a operação rodoviária. (D)

Parâmetros Técnicos

1. Capacidade de receber dados operacionais e físicos, processar e transformar em informações a serem distribuídas a outros sistemas, subsidiando decisões e ações em todas as atividades da Concessionária, da PRF e da ANTT. (P)(D)
2. Utilização das informações para elaboração de relatórios gerenciais sobre: fluxo de veículos (por classe e por hora), estatística de sinistros de trânsito, dados de pesagem de veículos, condições meteorológicas e condições físicas da rodovia, informações estas que deverão ser compartilhadas em tempo real com a ANTT. (D)
3. Todos os registros do sistema devem ser invioláveis e disponibilizados conexões, em tempo real para a ANTT. (D)
4. O sistema deverá permitir a abertura de notificações de falha em tempo real pela ANTT, seja por interface web ou através de webservice, com registro de data e hora de abertura e encerramento. (D)
5. O sistema deverá ser capaz de gerenciar, por telemetria, de forma integrada aos demais sistemas operacionais, toda a frota operacional utilizando interface web com acesso online e dados em tempo real, com as seguintes características mínimas: registro de dados de viagem (latitude/longitude/altitude, data e hora de partida e chegada, identificador do veículo, distância percorrida, tempo de viagem, velocidade do veículo, etc); histórico de localização; download e upload de dados no/do equipamento instalado nos veículos operacionais. (D)
6. Transferir dados operacionais, incluindo o SGO e as estruturas físicas para o SIG. (D)
7. Envio periódico de mensagens aos usuários, através dos PMVs, site da internet, aplicativos, serviço de radiodifusão, sobre as condições de tráfego, condições do tempo, velocidade máxima permitida, avisos de atenção, serviços prestados ao usuário, principais direitos dos usuários, canais disponíveis para reclamações e sugestões, bem como o fornecimento de informações completas, precisas, seguras e atualizadas, para divulgação junto aos meios de comunicação locais e regionais. (D)

Escopo 3

1. Disponibilizar a interligação entre o CCO e o Centro Nacional de Supervisão Operacional (CNSO) da ANTT. (P)(D)

Parâmetros Técnicos

1. Integração (link de dados) do CCO com o CNSO da sede da ANTT. (P)(D)
2. Visualização, em tempo real, das câmeras do CFTV da Concessionária no CNSO. (D)

3. Envio, em tempo real, de todas as informações existentes no CCO da Concessionária para o CNSO. (D)

3.4.2 Sistemas de Controle, Monitoração e ITS

3.4.2.1 SAGT - Sistema de Apoio à Gestão do Tráfego

Escopo

1. Disponibilização e operação de Sistema de Apoio à Gestão do Tráfego (SAGT).
2. Trata-se de plataforma digital que integra e processa dados coletados pelos equipamentos de detecção na via e dados de usuários e meteorologia em tempo real e permite ao operador controlar os dispositivos a partir das estações de trabalho, identifica eventos a partir destes dados e auxilia na tomada de decisões e na elaboração de planos de ação, incluindo ações automáticas.

Parâmetros Técnicos

1. O sistema deve ter capacidade de receber dados operacionais e físicos (provenientes dos equipamentos de detecção na via e dados de usuários e meteorologia), processar e transformar informações a serem distribuídas a outros sistemas em tempo real, subsidiando decisões e ações em todas as atividades da Concessionária, da PRF e da ANTT.
2. Deve monitorar remotamente o desempenho dos dispositivos de campo (todos os equipamentos que têm comunicação por protocolo SNMP ou similar), a fim de identificar e informar qualquer exceção à operação normal destes componentes.
3. Eventos a serem detectados pelo SAGT a partir de equipamentos de detecção na via, dos dados de usuários e meteorologia e serviços de resgate, no mínimo:
    a. **Incidentes de trânsito** – presença de veículo parado na pista ou no acostamento, detectada a partir de DAI, CFTV, dados dos usuários provenientes de dispositivos móveis e/ou chamadas de emergência;
    b. **Problemas de fluidez no tráfego** – Nível de serviço D por mais de 15 minutos, detectado a partir de CFTV, da informação de velocidade média e densidade de veículos a partir de dados dos usuários provenientes de seus dispositivos móveis, contagens de equipamentos de Análise de Tráfego e posterior cálculo de densidade; e
    c. **Chuva, neblina, baixa luminosidade** – detectadas a partir de estações meteorológicas e banco externo de dados meteorológicos.
4. Dever-se-á estabelecer interface com as soluções de ITS que serão utilizadas para receber os dados por elas coletados e enviar comandos de acionamento e desacionamento de acordo com os seguintes eventos, no mínimo:
    a. **Incidentes de trânsito** – mensagem de alerta pelo aplicativo, acionamento de PMVs (inclusive regulação dinâmica da velocidade), acionamento da equipe mais próxima ao incidente de trânsito;
    b. **Congestionamento** – divulgação pelo aplicativo, acionamento de PMVs, liberação de acostamentos em Trechos de Operação Crítica; e
    c. **Chuva, neblina, baixa luminosidade** – divulgação pelo aplicativo, acionamento de PMVs (inclusive regulação dinâmica da velocidade), acionamento ou aumento da intensidade da iluminação inteligente.
5. A Concessionária deverá participar do desenvolvimento do sistema elaborando planos de ação e definindo o grau de automação de cada ação (dispositivos podem ser acionados de maneira automática na ocorrência de eventos ou mediante aprovação do operador).

6. Utilização das informações para elaboração de *dashboards* e relatórios gerenciais sobre, no mínimo: fluxo de veículos (por classe e por hora), estatística de sinistros de trânsito, dados de pesagem de veículos, condições meteorológicas e condições físicas da rodovia. Estas informações deverão ser compartilhadas em tempo real com a ANTT.
7. A concessionária deve manter registro de dados e criar estatísticas de sinistros de trânsito, que permitam otimizar os planos de ação do sistema e a criação de programas eficazes de prevenção de sinistros, intervenções de engenharia, fiscalização, operação e educação de trânsito.
8. Criação de série histórica de sinistros de trânsito, em banco de dados de registros lavrados pelos agentes gerenciadores representantes do Poder Concedente, disponibilizando, entre outros resultados, os quantitativos dos sinistros com ou sem vítimas fatais.
9. Possibilitar a extração de dados periódicos em qualquer período, dia da semana e hora, por tipo de veículo, por tipo de sinistro de trânsito, perfil dos condutores, condição de clima e da pista, pelos locais com maior incidência de sinistros.
10. Todos os registros do sistema devem ser invioláveis, e deve ser disponibilizada conexão em tempo real para a ANTT.
11. O sistema deverá permitir a abertura de notificações de falha em tempo real pela ANTT, seja por interface *web* ou por meio de *webservice*, com registro de data e hora de abertura e encerramento.
12. Envio periódico de mensagens aos usuários, por meio dos PMVs, site da internet, serviço de radiodifusão, aplicativo de celular sobre as condições de tráfego, condições do tempo, velocidade máxima permitida (incluindo limite de velocidade variável), avisos de atenção, serviços prestados ao usuário, principais direitos dos usuários, canais disponíveis para reclamações e sugestões, bem como fornecimento de informações completas, precisas, seguras e atualizadas, para divulgação junto aos meios de comunicação locais e regionais.
13. A concessionária deverá cumprir os ditames regulatórios atinentes ao transporte de cargas indivisíveis e excedentes em peso ou dimensões ao limite estabelecido nas legislações vigentes, para o conjunto de veículo e carga transportada, assim como por veículos especiais.
14. De forma a promover o atendimento ao disposto, deverá atender a regulamentação do CONTRAN (CTB) e em resolução DNIT (vigentes à época), sobre a emissão de Autorização Especial de Trânsito (AET).
15. A concessionária deverá atender, em especial, à regulamentação do CONTRAN (CTB) e às resoluções do DNIT (vigentes à época) sobre a emissão de Autorização Especial de Trânsito (AET).

Parâmetros de desempenho

1. A disponibilidade do Sistemas de Apoio à Gestão do Tráfego deverá atender ao estabelecido na Tabela 1.

3.4.2.2 SAT - Sistema de Análise de Tráfego

Escopo

1. Disponibilização dos equipamentos do Sistema de Análise de Tráfego - SAT.
2. A localização dos equipamentos de análise de tráfego deverá ser proposta pela Concessionária e apresentada à ANTT para avaliação.
3. Após a realização de obras de ampliação de capacidade no local de sua instalação, a ANTT poderá solicitar à concessionária sua reinstalação em novo local, não cabendo reequilíbrio econômico-financeiro do Contrato.

Parâmetros Técnicos

1. As Unidades de análise de tráfego deverão cobrir todas as faixas da rodovia, 24 horas, inclusive quando houver a implantação da faixa adicional ou vias marginais.
2. Deverão dispor das funções de análise automática de tráfego.
3. Disponibilização de estações ao longo da rodovia, em pontos estratégicos, cobrindo todas as faixas de rolamento, nos dois sentidos, de forma a permitir a caracterização adequada da composição e do comportamento do tráfego.
4. Os equipamentos deverão fornecer as seguintes informações: contagem veicular, velocidade dos veículos, classificação dos veículos (motocicletas, automóveis/caminhonetes(as), caminhões/carretas/ônibus), determinação do intervalo de tempo entre veículos, determinação do comprimento dos veículos, densidade de tráfego por intervalo de tempo.
5. Os equipamentos deverão ser instalados em trechos do Sistema Rodoviário que caracterizem regiões homogêneas ou áreas de maior complexidade operacional:
    a. em locais necessários à obtenção de informações e estatísticas associadas ao cumprimento de suas obrigações contratuais, tal como obras de ampliação condicionadas ao volume de tráfego e monitoração de fluidez e velocidade nos dispositivos e entroncamentos, conforme definido no Contrato de Concessão; e
    b. nos principais acessos e entroncamentos do Sistema Rodoviário.
6. Deverão ser fornecidos à ANTT, mensalmente:
    a. Relatórios gerenciais e estatísticos: os dados estatísticos de volume de tráfego serão emitidos e classificados por tipo de veículos (motocicleta, automóveis/caminhonetes(as) e caminhão/Carretas/Ônibus) e por faixas de velocidade e de horário, em modelos e formulários próprios, ou em sistema, a serem definidos pela ANTT;
    b. Relatórios de funcionamento de todos os equipamentos instalados, com acesso via *webservice* para ANTT.
    c. Relatórios de atingimento do Gatilho Volumétrico: para o monitoramento do gatilho previsto no item 3.2.3 do PER, além dos dados de tráfego classificados, deverá ser apresentado um relatório com o VDMA equivalente para fins de análise de capacidade, conforme tabela de conversão por categoria de veículo apresentada no mesmo item. Para tanto deverá ser disponibilizado *webservice* para que essa informação seja disponibilizada à ANTT.
    d. Acesso, em tempo real, a informações sobre a velocidade dos trechos que mudam temporariamente e da velocidade dos veículos.

Parâmetros de desempenho

1. A disponibilidade dos Sistemas de Análise de Tráfego e de seus equipamentos deverá atender ao estabelecido na Tabela 1.

3.4.2.3 DAI - Detecção Automática de Incidentes

Escopo

1. Disponibilização e operacionalização de câmeras com sistema de análise de vídeo com Detecção Automática de Incidentes (DAI), que se destina ao monitoramento visual do tráfego nas faixas de rolamento, acostamentos e vias marginais.
2. O DAI deverá ser instalado nos Trechos Operacionais Críticos, conforme detalhamento no PER VOLUME II.

Parâmetros Técnicos

1. Câmeras fixas com DAI (Detecção Automática de Incidentes) com resolução que permita identificação de ocorrências na rodovia, com o detalhamento necessário para identificação da ocorrência e sua devida classificação.
2. Qualidade de imagem deve proporcionar nível de detalhamento de classificação de objetos.
3. O Software de Análise Inteligente de Vídeo deve possuir capacidade de analisar, processar e armazenar todos os dados das câmeras em tempo real e ter a possibilidade de:
    a. Gerar sinal visual/sonoro na tela do operador;
    b. Enviar mensagens e imagens a operadores remotos (Smartphones e Tablets); e
    c. Permitir acesso ao operador remoto a imagens em tempo real.
4. As câmeras deverão ser instaladas de modo que todo o Sistema Rodoviário seja monitorado initerruptamente sem pontos cegos.
5. O Sistema deve possuir as seguintes funcionalidades mínimas:
    a. Detecção de veículos parados (na pista ou no acostamento);
    b. Detecção de veículos circulando na contramão;
    c. Detecção de objetos na pista; e
6. As câmeras devem ser instaladas preferencialmente no mesmo poste, juntamente com as câmeras móveis, para melhor aproveitamento da estrutura, energia e rede de transmissão de dados.

Parâmetros de desempenho

1. A disponibilidade do Sistema de Detecção Automática de Incidentes e de seus equipamentos deverá atender ao estabelecido na Tabela 1.

3.4.2.4 CFTV - Sistema de Circuito Fechado de TV

Escopo

1. Disponibilizar e operacionalizar o CFTV, destinado ao monitoramento visual da rodovia, vias marginais, edificações e passarelas existentes na faixa de domínio, conforme regulamento da ANTT.
2. Caso se verifique interferência no monitoramento devido a execução das obras de ampliação de capacidade e melhorias, a ANTT poderá solicitar à Concessionária sua reinstalação em novo local, não cabendo reequilíbrio econômico-financeiro do Contrato.

Parâmetros Técnicos

1. As especificações técnicas dos equipamentos do Sistema de CFTV devem atender a resolução da ANTT.
2. A cobertura do Sistema de CFTV deverá abranger, no mínimo, 70% (setenta) do trecho rodoviário concedido.
3. As câmeras de monitoramento das edificações devem ser instaladas nas praças de pedágio e auxiliares (em ambos os sentidos), BSO/SAUs, Escritórios de Fiscalização da ANTT, postos de pesagem fixos, Pontos de Parada de Descanso (PPD), postos da PRF e demais edificações operacionais localizadas no sistema rodoviário concedido.

Parâmetros de desempenho

1. A disponibilidade do Sistema de Circuito Fechado de TV e de seus equipamentos deverá atender ao estabelecido na Tabela 1.

3.4.2.5 PMVf - Painéis de Mensagens Variáveis – fixo

Escopo

1. Disponibilização, revitalização e operação de Painéis de Mensagens Variáveis (PMVs) na rodovia. Sua localização será proposta pela concessionária e apresentada para a ANTT para aceitação.

Parâmetros Técnicos

1. Após a realização de obras de ampliação de capacidade no local de sua instalação, a ANTT poderá solicitar à concessionária sua reinstalação em novo local, não cabendo reequilíbrio econômico-financeiro do contrato.
2. Instalação em locais estratégicos, com grandes volumes de tráfego, especialmente usuários constantes, possibilitando eventuais tomadas de decisão por parte do motorista, quanto a mudanças no roteiro, ou na sua programação de viagem.
3. Instalação obedecendo preferencialmente ao critério de anteceder em cerca de 2 km acessos estratégicos, como entroncamentos e acessos urbanos. O dispositivo deverá permitir, com conforto e segurança, a opção de saída da rodovia em casos de interrupção do tráfego por qualquer motivo.
4. Os PMVs deverão permitir que mensagens possam ser programadas e/ou enviadas pelo CCO, em tempo real, com informações sobre ocorrências ou informes de interesse dos usuários.
5. Quando não houver mensagens de alerta para a segurança do usuário, deverão ser apresentadas mensagens informativas quanto às formas de comunicação com a concessionaria, prioritariamente, destacando os serviços de telefonia gratuita (0800) e aplicativo (sistema APP).
6. Seu regime de operação deverá ser permanente, de modo a não comprometer o padrão de segurança rodoviário.
7. Deverão ser utilizados painéis com dispositivos em tecnologia LED (*Light Emitting Diod*) ou de qualidade superior, dispostos na forma de matrizes gráficas, montados sobre estrutura resistente a ambiente agressivo.
8. Os painéis deverão ter as seguintes características técnicas:
    a. Tela com LEDs de alta luminosidade agrupados, cujo índice de luminosidade poderá ser ajustado em função da luminosidade ambiente;
    b. O painel deverá permitir a configuração de sinais de trânsito conforme especificado no CTB, apresentando cluster dos símbolos nas cores verde, vermelha, amarela (âmbar) não ofuscante;
    c. Visibilidade e Legibilidade a distância mínima de 300 (trezentos) metros à velocidade de 80 km/h, sob qualquer condição climática, durante o dia ou à noite;
    d. Ter no mínimo 2 (duas) linhas para mensagens, com possibilidade de aumentar 2 (duas) vezes a “caixa” do caractere em uma única linha;
    e. Cada linha deverá possibilitar, no mínimo, 15 (quinze) caracteres;
    f. Caractere com “caixa mínima” de 45 (quarenta e cinco) centímetros de altura;
    g. Ter módulo de controle para configurar a sinalização a ser apresentada;
    h. Área útil mínima de 12 m²;

i. Conter modos de apresentação fixo, piscante, sequencial, brilhante, “*roll-up*” e “*roll-down*”.

9. Os painéis deverão ser instalados em estruturas de pórticos ou outras estruturas similares de sustentação de sinalização aérea, localizados a distância regulamentar da linha do bordo do acostamento.
10. Os PMVS deverão dispor de conectividade de hardware junto a ANTT para monitoramento das informações disponibilizadas em tempo real, através de *webservice*.
11. Os painéis devem manter conexão com a rede sem fio da rodovia, a fim de manter os usuários das rodovias informados sobre a situação atual e proporcionar que possam manter interação com os aplicativos que possam emitir alertas nas rodovias.
12. O sistema deverá atender ao disposto na NBR 17050 da ABNT, em sua versão atualizada.

Parâmetros de desempenho

1. A disponibilidade do sistema de Painéis de Mensagens Variáveis fixos e de seus equipamentos deverá atender ao estabelecido na Tabela 1.

3.4.2.6 PMVm - Painéis de Mensagens Variáveis – móvel

Escopo

1. Disponibilização e operacionalização de painéis do tipo móvel, para atender situações especiais do Sistema Rodoviário.

Parâmetros Técnicos

1. Oferecer ao usuário em tráfego informação instantânea e atualizada sobre as condições de operação do Sistema Rodoviário em locais não contemplados com PMVs fixos.
2. Os PMVs móveis deverão ser instalados em reboque ou semireboque próprio, dotados de engate e podendo ser acionados e controlados pelo CCO em tempo real.
3. A localização deverá ser definida em função da necessidade de fornecimento de informações ao usuário em emergências, de realização de obras e serviços, entre outras.
4. O regime de operação dos PMVs móveis deverá ser permanente, após entrada em funcionamento, enquanto se configurar sua necessidade.
5. Visibilidade e legibilidade a distância mínima de 300 (trezentos) metros à velocidade de 80 km/h, sob qualquer condição climática, durante o dia ou à noite.
6. Os PMVs móveis deverão ter as seguintes características técnicas:
   a. Ter no mínimo 2 (duas) linhas para mensagens, com possibilidade de aumentar (2 vezes) o caractere em uma única linha;
   b. Cada linha deverá possibilitar pelo menos 7 (sete) caracteres;
   c. Caractere com “caixa mínima” de 35 (trinta e cinco) centímetros de altura;
   d. Ter módulo de controle para configurar a sinalização a ser apresentada;
7. Conter, no mínimo, os modos de apresentação fixo, piscante e sequencial;
8. Dispor de alimentação elétrica própria, com autonomia mínima de 12 horas de operação.
9. Os painéis devem manter conexão com a rede da rodovia, a fim de manter os usuários das rodovias informados sobre a situação atual da rodovia.
10. Os equipamentos devem possuir telemetria com dados invioláveis e integrados no SGO.

11. Os equipamentos devem ser acessados de forma remota em tempo real para atualização das mensagens.
12. O sistema deverá atender ao disposto na NBR 17050 da ABNT, em sua versão atualizada.

Parâmetros de desempenho

1. A disponibilidade dos equipamentos Painéis de Mensagens Variáveis móveis deverá atender ao estabelecido na Tabela 1.

3.4.2.7 SDA - Sistema de Detecção de Altura

Escopo

1. Disponibilização de sistema de detecção de altura, instalando um equipamento para aferição na entrada do posto e outro para conferência nas proximidades da balança de precisão, antes da saída, de todos os postos de pesagem fixos.

Parâmetros Técnicos

1. Capacidade de detecção de eventual ultrapassagem dos limites de altura determinados para a rodovia conforme Código de Trânsito Brasileiro (CTB) e restrições de gabarito vertical da OAE no mesmo sentido de tráfego após o Posto de Pesagem.
2. O Sistema deverá acionar alarme no SGO para alertar o operador do CCO e possibilitar o monitoramento do percurso pelo CFTV e adoção de providencias.

Parâmetros de desempenho

1. A disponibilidade do Sistema de Detecção de Altura e de seus equipamentos deverá atender ao estabelecido na Tabela 1.

3.4.2.8 SCV - Sistema de Controle de Velocidade

Escopo

1. Disponibilização de um sistema de controle automático de velocidade (com tecnologia tipo OCR ou superior) de veículos composto pelas unidades de monitoração eletrônica de velocidade do tipo radar fixo ou redutor eletrônico de velocidade (barreira ou lombada eletrônica).
2. Os equipamentos de controle de velocidade existentes no sistema rodoviário e operados por autoridade rodoviária, de forma a permitir a sua continuidade, devem ser assumidos e mantidos em operação pela concessionária desde o início da concessão. Os equipamentos que não estiverem em condições de operação deverão ser restabelecidos ou substituídos no prazo de 60 dias.
3. Os serviços a serem realizados compreendem:
    a. disponibilização, instalação, manutenção e permanente reposição de equipamentos das unidades de monitoração eletrônica de velocidade;
    b. coleta e processamento de imagens e dados captados pelos equipamentos;
    c. envio das imagens captadas à ANTT para validação e obtenção de dados dos veículos/proprietários;
    d. processamento dos dados e imagens validados pela ANTT;
    e. impressão das notificações de infração e, posteriormente, das notificações de penalidade;
    f. envio das notificações à ANTT para postagem;

g. geração de relatórios estatísticos e gerenciais a partir dos dados coletados pelos equipamentos e sistema de processamento; e

h. disponibilização à ANTT de todas as imagens captadas e dados processados.

Parâmetros Técnicos

1. As unidades de monitoração eletrônica de velocidade deverão ser instaladas em trechos do Sistema Rodoviário que se caracterizem como críticos e sua localização deverá ser proposta pela Concessionária e apresentada à ANTT e à PRF para aceitação, de acordo com a Resolução CONTRAN nº 798/2020 ou posteriores. A localização poderá ser alterada, a pedido da ANTT e/ou PRF ao longo da execução contratual.
2. Unidade de monitoração eletrônica de velocidade é o equipamento que cobre, no mínimo, duas faixas de rolamento, durante 24 horas por dia e realiza a coleta, armazenamento e tratamento de dados volumétricos, classificatórios e de velocidade de todos os veículos passantes, e registro da imagem dos veículos com excesso de velocidade.
3. Os equipamentos, ferramentas e sistemas de controle eletrônico de velocidade deverão atender às seguintes premissas:
    a. Basear-se em padrões determinados pelo CONTRAN, dentro do conceito de equipamentos de monitoração eletrônica de velocidade do tipo fixo;
    b. Assegurar interface amigável ao usuário, equipamentos e sistemas de informações;
    c. Permitir a integração das diversas funcionalidades dos equipamentos e sistemas;
    d. Garantir a integridade dos dados e a segurança física e lógica das informações obtidas, bem como permitir a auditoria dos equipamentos e sistemas; e
    e. Garantir a agilidade na disponibilização das informações.
4. Equipamento fixo de medição de velocidade é aquele com portaria de aprovação de modelo emitida pelo INMETRO, que possua estrutura rígida fixa, tendo como referência também a Portaria nº 115/1998 do INMETRO, a Portaria 544/2014, ou posteriores.
5. A coleta de imagens e dados deve possuir, no mínimo, as seguintes características:
    a. Descriptografia da imagem coletada e conferência da assinatura digital da mesma;
    b. acesso ao arquivo com imagens à ANTT, para consulta de características de veículos e proprietários identificados;
    c. Identificação do veículo, mediante comparação da visualização das imagens com os dados do cadastro;
    d. acesso ao arquivo das imagens para validação pela ANTT; e
    e. Disponibilização para consulta pela ANTT via *webservice*.
6. O *software* de processamento deverá atender, no mínimo, aos seguintes requisitos:
    a. Possuir a informação referente ao número de ordem de cada uma das imagens capturadas, de maneira a possibilitar a verificação do relacionamento entre os dados e as imagens coletadas em campo;
    b. Acessar e permitir a visualização das imagens criptografadas capturadas pelos equipamentos;
    c. Confirmar a assinatura digital das imagens garantindo sua integridade e características originais;

d. Possuir função de identificação e registro de usuários e agentes de trânsito, com controle de acesso e com senhas protegidas;

e. Gerar arquivo de placas de veículos infratores, para posterior envio à ANTT e/ou PRF, que realizará as consultas necessárias para obtenção dos dados cadastrais e suas características junto aos DETRANs conveniados;

f. Conferir os dados e características de veículos identificados pela ANTT e/ou PRF com as imagens e dados do cadastro;

g. Imprimir a notificação de infração após a validação das imagens pela ANTT, com a distorção e/ou encobrimento da região do para-brisa do veículo, para garantir a privacidade de seus ocupantes;

h. Imprimir a notificação de penalidade após solicitação da ANTT, com a distorção e/ou encobrimento da região do para-brisa do veículo, para garantir a privacidade de seus ocupantes; e

i. Fornecer à ANTT e/ou PRF, arquivo de consulta dos dados da infração, acessado pelos seguintes dados:

   i. Número do auto de infração;

   ii. Número de aviso de recebimento;

   iii. CPF ou CNPJ;

   iv. Placa do veículo; e

   v. Número do RENAVAM.

7. O arquivo disponibilizado à ANTT deverá conter, no mínimo, os seguintes dados:

   a. Dados do proprietário (CPF/CNPJ, nome e endereço completo);

   b. Dados do veículo (placa/marca/modelo/espécie); e

   c. Dados da infração (número do auto de infração, código e descrição da infração, tipificação, pontuação, velocidades: aferida e permitida, local, data e hora da infração, valor da multa, código do equipamento medidor de velocidade);

8. As imagens capturadas pelos equipamentos deverão registrar:

   a. Imagem do veículo no momento do cometimento da infração, com possibilidade de verificação de sua placa;

   b. Velocidade aferida no momento da infração, em km/h;

   c. Data (dia, mês e ano) e horário (horas, minutos e segundos) da infração.

   d. Velocidade regulamentada para o local, em km/h;

   e. Local da infração;

   f. Identificação do equipamento utilizado; e

   g. Data de verificação do equipamento pelo INMETRO.

9. Os relatórios estatísticos e gerenciais deverão compreender, no mínimo:

   a. Dados relativos às notificações de infração e notificações de penalidade, emitindo estatísticas quantitativas das imagens e dos dados consistentes e inconsistentes;

   b. Dados consolidados de fluxo de veículos obtidos por meio dos equipamentos, gerando informações de fluxo de veículos, velocidades praticadas, infrações e notificações; e

c. Relatórios de fluxo de veículos por:

i. Intervalo de faixa de velocidade;

ii. Intervalo de faixa horária (mínimo de 15 em 15 minutos);

iii. Intervalo de data (dia, semana ou mês);

iv. Por tipo de veículos (motocicleta, carro de passeio, caminhão ônibus); e

v. Por intervalo de comprimento dos veículos.

10. Deverão ser fornecidos à ANTT, semanalmente:

a. Notificações de infração e notificações de penalidade, disponibilizadas em meio digital, contendo a imagem (após a validação pela ANTT) do respectivo veículo no momento do cometimento da infração, conforme prescreve o CTB e as normas vigentes pertinentes do DENATRAN e CONTRAN;

b. Imagens e dados de todos os veículos infratores, que compõem os respectivos autos de infração, os quais serão armazenados em mídia digital para eventual impressão, de forma que as informações contidas não sejam alteradas sob nenhuma hipótese; e

c. Todas as imagens captadas pelos equipamentos e seus dados.

Parâmetros de desempenho

1. A disponibilidade do Sistema de Controle de Velocidade e de seus equipamentos deverá atender ao estabelecido na Tabela 1.
2. Estudo com a proposta de localização pela concessionária: até o 6º mês para implantação dos novos equipamentos.
3. Os prazos de instalação dos novos equipamentos fixos estão previstos no cronograma de implantação operacional, constante no PER Volume II.
4. Os equipamentos portáteis seguem os mesmos prazos dos novos equipamentos fixos.

3.4.2.9 SCDV - Sistema de Controle Dinâmico de Velocidade

Escopo

1. Disponibilização de um sistema de controle com limite de velocidade variável nos Trechos Operacionais Críticos, de acordo com as condições de fluidez, condições climáticas e ocorrências, provenientes dos dados de usuários e da rodovia obtidos em tempo real.
2. Os radares existentes no Sistema Rodoviário e em operação quando da assinatura do contrato deverão ser assumidos pela concessionária e mantidos em operação desde a primeira hora do primeiro dia de concessão.

Parâmetros Técnicos

1. Definição de limite de velocidade poderá ser feito com apoio do SAGT (automaticamente ou perante aprovação de operador) nos seguintes casos:

a. **Sinistro de Trânsito** – presença de veículo parado na pista ou no acostamento, detectada a partir de DAI, CFTV, dados dos usuários provenientes de dispositivos móveis e/ou chamadas de emergência;

b. **Congestionamento** – nível de serviço D por período maior que 15 minutos, detectado a partir de CFTV, da informação de velocidade média e densidade de veículos a partir de dados dos

usuários provenientes de seus dispositivos móveis, contagens de equipamentos de Análise de Tráfego e posterior cálculo de densidade;

c. **Chuva** – detectada a partir de estações meteorológicas e banco externo de dados meteorológicos;

d. **Neblina** - detectada a partir de estações meteorológicas e banco externo de dados meteorológicos.

2. A Concessionária deverá realizar estudo técnico sobre velocidade limite a ser definida e submetê-lo para aprovação da ANTT.
3. Informação do limite de velocidade deverá ser divulgada pelo aplicativo e mostrada em painéis de LED.
4. Os painéis de LED estarão localizados obedecendo os critérios de distância estabelecidos na Resolução nº 798/2020, Anexo IV, do CONTRAN. Os painéis deverão ser dispostos, no mínimo, aos pares, para que a informação seja redundante.
5. A área de visibilidade deverá ser definida pela projetista.
6. O sistema supõe uma mudança de legislação, visto que o código vigente não prevê regulamentação variável de velocidade.
7. Deve possuir sistema de alimentação elétrica proveniente de painéis de geração fotovoltaica, capazes de atender a cada dispositivo de maneira ininterrupta no período de luz solar, nos períodos noturnos ou de interrupção na geração. Deve prever a instalação de nobreak com bancos de baterias capazes de prover alimentação por no mínimo 24 horas.

Parâmetros de Desempenho

1. A disponibilidade do Sistema de Controle Dinâmico de Velocidade e de seus equipamentos deverá atender ao estabelecido na Tabela 1.

3.4.2.10 SMM - Sistema de Monitoramento Meteorológico

Escopo

1. Realização de análises meteorológicas utilizando dados meteorológicos convencionais (temperatura, precipitação, umidade e visibilidade), obtidos pelos equipamentos implantados na rodovia e dados meteorológicos não convencionais (dados de radar, dados de satélites meteorológicos).

Parâmetros Técnicos

1. O monitoramento das condições meteorológicas na rodovia, inclusive a possível existência de neblina, deverá ser coordenada pelo CCO, que terá o papel de receber, analisar e disseminar os informes sobre as condições do tempo pelos meios de informações disponíveis.
2. O monitoramento de visibilidade também será efetuado através das equipes de inspeção de tráfego, demais equipes da concessionária e CFTV, transmitindo com frequência as condições ao longo da rodovia. Os dados observados deverão ser transmitidos para o CCO, em tempo real.

Parâmetros de desempenho

1. A disponibilidade do Sistema de Monitoramento Meteorológico e de seus equipamentos deverá atender ao estabelecido na Tabela 1.

3.4.2.11 SII - Sistema de Iluminação Inteligente

Escopo

1. Disponibilização de sistema de iluminação inteligente, com acionamento e controle de intensidade de luminosidade, por meio de comandos enviados pelo CCO.

Parâmetros Técnicos

1. O sistema deverá ter os seguintes parâmetros mínimos:
    a. Temperatura de Cor padronizadas em toda a rodovia (segundo/obedecendo normas de segurança), evitando causar ofuscamentos pela variação desta luminosidade.
    b. Índice de Reprodução de Cor (IRC) igual ou superior a 70;
    c. Estar em conformidade com os padrões nacionais estabelecidos pela Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT e pelo Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia – INMETRO e, na ausência de padrões nacionais, em conformidade aos padrões internacionais estabelecidos pelo IEC, IES e ASTM.
2. Sistema de telegestão por meio de software com tecnologia adequada à gestão dos ativos remotos, podendo variar de acordo com a evolução das tecnologias.
3. A solução deve ser integrada ao sistema da Concessionária e ter interface com a Gestão de Ativos e com SAGT.
4. Permitir o agrupamento dos pontos de iluminação, possibilitando a execução das seguintes funções de forma individual ou em grupo:
    a. Criar agendamentos de controle para desligar/ligar;
    b. Ajustar intensidade da luminosidade de acordo com os planos de ação parametrizados pelo SAGT;
    c. Criar programas de controle agendado com base em critério diário, semanal, final de semana ou eventos especiais.

Parâmetro de Desempenho

1. A disponibilidade do Sistema de Iluminação Inteligente e de seus equipamentos deverá atender ao estabelecido na Tabela 1.

3.4.2.12 SRF - Sistema de Reversão de Faixas de Rolamento

Escopo

1. Sistema de gerenciamento de tráfego que permita a instalação e operação de faixa reversível de sentido de tráfego, utilizando separador físico móvel de fluxos opostos.
2. Ficará a cargo da ANTT, a aprovação da operação da rodovia, utilizando este sistema.

Parâmetros Técnicos

1. O sistema deve incluir um separador físico móvel de fluxos que impeça que um veículo da faixa oposta transponha o dispositivo e atinja outros veículos no sentido contrário, garantindo ainda nível de contenção de tráfego e desempenho compatível com regulamentação e normativos.
2. O separador central deve possuir propriedades de absorção de impacto e deformação controladas (testados e normatizados), obedecendo as normas de segurança Nacionais e, na ausência destas, internacionais mais recentes, evitando o seu deslocamento e obstrução da faixa oposta.

3. O separador deve ser capaz de além de absorver o impacto, deformar de forma controlada, diminuindo a energia do impacto da colisão redirecionando o veículo a pista de rolamento.
4. A operação de reversão de faixa deverá ser concluída em no máximo 60 minutos, possibilitando o aumento de capacidade do sentido do tráfego mais carregado, de forma a impactar minimamente os usuários por possível diminuição do nível de serviço em horários de pico.
5. O sistema deve ser operado preferencialmente de forma automatizada, minimizando interferências manuais no tráfego, para redução do risco de sinistros de trânsito pela mudança nas características de operação da via.
6. A reversão de faixas deverá ser amplamente sinalizada (Painéis de Mensagens Variáveis – Fixos e Moveis), com antecedência de 1.000 m e 500 m, de forma a possibilitar ao usuário, tomada de decisão quanto a utilização da faixa adicional. Deverá ainda trazer a informação de qual tipo de veículo poderá trafegar por esta faixa.
7. A concessionária ficará responsável pela operação do sistema, e ficará sujeita a fiscalização de parâmetros de desempenho estabelecidos pela agência, principalmente no que tange a diminuição da ocorrência de sinistros de trânsito especificamente neste segmento. Caso seja verificado um aumento no número de sinistros de trânsito a partir da utilização do sistema, a ANTT, poderá solicitar a interrupção desta operação até que um plano de melhorias seja apresentado pela Concessionária e aprovado pela ANTT.
8. O sistema deverá ser capaz de operar 24 h por dia, de forma segura, com toda sinalização necessária que este tipo de operação requer.
9. O tráfego na faixa reversível, ficará restrito a movimentação de veículos de passeio e utilitários de dois eixos, com peso bruto limitado a 4.000 kg.
10. Todos os equipamentos deverão permanentemente atender às suas funções com elevado padrão de qualidade e de modernidade, atendendo sempre ao normativo de segurança e operação em sua versão atualizada.
11. A operação deve garantir, no mínimo, 3 faixas de rolamento no sentido de maior carregamento, por no mínimo 6 horas consecutivas, e 2 faixas de rolamento no sentido inverso, não sendo permitido o tráfego no acostamento.

3.4.3 Serviço de Atendimento ao Usuário

3.4.3.1 SAU - Serviço de Atendimento ao Usuário

Escopo

1. Disponibilização de Serviço de Atendimento ao Usuário (SAU), capaz de fornecer o suporte necessário aos usuários da rodovia. Através do atendimento durante 24 horas do dia, em todos os dias da semana, incluindo sábados, domingos e feriados, o usuário pode solicitar auxílio em emergências, informar a existência de sinistros de trânsito ou interferências na rodovia, além de receber informações sobre a rodovia. (P)(D)[1]
2. O SAU compreenderá, no mínimo, os serviços de assistência a seguir definidos: (i) atendimento pré-hospitalar; (ii) socorro mecânico; (iii) combate a incêndios e apreensão de animais na faixa de domínio; (iv) sistema de informações aos usuários; (v) sistema de manifestação dos usuários; (P)(D)

[1] (P) Provisório; (D) Definitivo.

3. O SAU compreenderá ainda: (vi) Sistema APP - Aplicativo para Tablets e Smartphones que permita a integração com satélite (GPS) e botão de emergência para comunicação de sinistros de trânsito. (D)

Parâmetros Técnicos

1. O SAU deverá contar com equipes locadas em Bases de Serviços Operacionais (BSOs), alocadas pela Concessionária ao longo da rodovia. (P)(D)
2. Nas BSO/SAU provisórias, a concessionária poderá adotar modelos prontos e disponíveis no mercado, tais como contêineres, pré-fabricados, dentre outros, desde que atendam as condições de conforto, climatização, limpeza e aos normativos vigentes. (P)
3. As BSO/SAU definitivas terão, no mínimo, 220 m² de área edificada e 2.000 m² de área total, com as seguintes unidades básicas: depósito, escritório, copa/refeitório, vestiários (feminino e masculino), sanitários (feminino, masculino e portador de necessidades especiais). Mediante solicitação da ANTT as Bases de Serviços Operacionais (BSOs), poderão ser ofertadas mediante locação de edificação. (D)

BSO/SAU

1. As bases são destinadas para estacionamento das viaturas operacionais e atendimento aos usuários. Deverão estar estrategicamente distribuídas ao longo das rodovias para atendimento aos parâmetros operacionais dos recursos do SAU. Normas trabalhistas, de segurança no trabalho e normas técnicas específicas para cada tipo de serviço do SAU, bem como outras legislações vigentes aplicáveis deverão ser observadas. (P)(D)
2. Deve disponibilizar atendimento aos usuários, durante 24 horas do dia, em todos os dias da semana, incluindo sábados, domingos e feriados. (P)(D)
3. Deverão dispor de instalações de atendimento aos usuários, por meio de atendentes ou Totem de Atendimento. Estes deverão permitir ao usuário contatar o CCO da concessionária por vídeo chamada, bem como permitir acesso à internet e informações inerentes à concessão. (P)(D)
4. Deve disponibilizar rede sem fio ou tecnologia superior, com acesso à internet, gratuita, na área dos SAUs, para que o usuário possa conectar-se com seu aparelho próprio (notebook, smartphone etc.). (D)
5. Deve ter infraestrutura com sanitários masculino, feminino, adaptados para PCD (Pessoas com Deficiência), exclusivos para os usuários, ambiente exclusivo para fraldário (climatizado), sala de atendimento (climatizada) e água potável. A Concessionária deverá manter a conservação e limpeza dos espaços destinados aos usuários. (P)(D)
6. As instalações de atendimento aos usuários deverão ser implantadas para garantirem o atendimento aos parâmetros operacionais dos recursos do SAU, preferencialmente alternando os sentidos de direção, ao longo da rodovia.
7. As BSO/SAU deverão dispor de área para estacionamento, pavimentada, para no mínimo, 6 veículos leves e, no mínimo, 2 veículos pesados, sendo destinadas exclusivamente para uso dos usuários. Deverão dispor também de área reservada aos veículos de atendimento, espaço condizente com a manobra destes veículos, além de *tapers* de entrada e saída, iluminação e sinalização indicativa. (D)
8. As BSOs deverão ser dotadas de infraestrutura básica para seus ocupantes, de meios de comunicação para contato com as viaturas e órgãos envolvidos com a operação da rodovia (CCO, PRF, Corpo de Bombeiros etc.) e equipamentos de proteção e segurança para as equipes ali alocadas, para a realização dos serviços emergenciais (coletes retrorrefletivos, luvas, extintores de incêndio, cones, cavaletes etc.). (P)(D)

9. As BSOs deverão dispor de local próprio para a guarda de animais, que ali deverão ser depositados pelos veículos de apreensão de animais e permanecer até sua destinação final. (P)(D)

10. Todas as informações coletadas e as ações adotadas em resposta deverão ser registradas, de forma inviolável, e integrar o banco de dados dos sistemas de monitoração dos processos gerenciais e de gerenciamento operacional, podendo ser acessadas *online* e a qualquer instante pela ANTT. (D)

11. As soluções propostas deverão ser submetidas à aprovação prévia da ANTT e deverão obrigatoriamente atender condições mínimas de conforto e segurança aos usuários. (D)

3.4.3.2 SIT – Serviço de Inspeção de Tráfego

Escopo

1. Disponibilização de frota de veículos (VIT – Veículo de Inspeção de Tráfego) e equipe destinadas a circular permanentemente nos trechos de rodovias integrantes do Sistema Rodoviário sob sua responsabilidade, com o objetivo de detectar a necessidade de ajuda ao Usuário, inspecionar as pistas e a faixa de domínio, quanto a irregularidades, necessidade de manutenção, presença de animais, retirada de objetos da via etc., e participar ativamente na ocorrência de neblina, incêndio na faixa de domínio, sinistros de trânsito, remoção de animais e outras situações de emergência, providenciando sinalização de emergência e desvios de tráfego, além de apoio aos demais serviços.

Parâmetros Técnicos

1. Na hipótese de atendimento de uma ocorrência, com a necessidade de paralisação de uma das viaturas, essa velocidade deverá ser ultrapassada pelas demais, que deverão se adequar à situação, com a inclusão, se necessário, de um novo veículo de inspeção ao sistema, de forma a manter a frequência de inspeção estabelecida.

2. Os veículos devem dispor de GPS, permanentemente controlados pelo CCO, sinalizador automotivo, dispositivos luminosos de advertência, aparelho de iluminação emergencial, radiocomunicador, dispositivos de sinalização, vassoura, rodo de madeira, cabo de aço com engate, lanterna manual e caixa de ferramentas básicas.

3. A inspeção de tráfego deverá obedecer a uma escala pré-estabelecida e ser acionada, também, em emergências.

4. Deverá ser contínua e sem interrupções, durante 24 horas por dia, em todos os dias da semana, incluindo sábados, domingos e feriados.

5. As equipes responsáveis por estes serviços deverão trabalhar uniformizadas.

6. As atividades deverão estar referenciadas, dentre outras, às seguintes diretrizes setoriais:

    a. Identificar eventuais problemas rotineiros de sinalização, de pavimento, de equipamentos eletroeletrônicos, de segurança, detritos na pista, de ocupação irregular da faixa de domínio e área não edificante da rodovia etc.;

    b. Prestar pronto atendimento aos usuários da rodovia, orientando-os quanto a situações operacionais críticas;

    c. Acionar mecanismos e recursos operacionais adequados com a máxima urgência;

    d. Propiciar ao usuário condições de segurança e de conforto, especialmente em emergências; e

    e. Efetuar sinalização de emergência em situações de risco à circulação.

7. Uma vez detectada uma ocorrência, a equipe de inspeção deverá prestar auxílio básico no local e deverá acionar os serviços necessários, utilizando os meios de comunicação disponíveis.

8. Os critérios de utilização e posicionamento dos sinais e dispositivos deverão obedecer ao Manual de Sinalização de Obras e Emergências do DNIT.
9. A sinalização temporária de emergência (sinistros em geral - atropelamentos, abalroamentos, colisões, choques, capotagens, tombamentos - panes em veículos sobre a faixa de rolamento, obstáculos na via, atendimentos aos usuários, e serviços emergenciais de conservação) deverá ter o objetivo de:
    a. Alertar os usuários sobre ocorrências, propiciando-lhes tempo e condições adequadas para a adoção de novos comportamentos no volante, frente às mudanças impostas; e
    b. Minimizar transtornos no fluxo normal de tráfego decorrente de situações inesperadas.

Parâmetros de desempenho

1. Em qualquer ponto da rodovia, a somatória dos atrasos com relação à frequência estabelecida para a inspeção de tráfego, a cada 4 viaturas, não poderá ser superior a 60 minutos.
2. Os serviços de Inspeção de tráfego deverão realizar ciclos com tempo médio de circulação de 90 minutos, em condições normais de operação, para os 3 (três) primeiros anos da concessão, período este de implantação do sistema de CFTV. Após a implantação do CFTV, ou caso esse sistema já exista em quantidade mínima exigida, o tempo de circulação passa para 180 minutos.
3. O período de circulação é definido como o intervalo de tempo necessário para a viatura de inspeção passar duas vezes, pelo mesmo ponto e no mesmo sentido de tráfego.

3.4.3.3 APH - Serviço de Atendimento Pré-Hospitalar

Escopo

1. Disponibilização de serviço de atendimento médico de emergência 24 horas por dia, em todos os dias da semana, incluindo sábados, domingos e feriados.

Parâmetros Técnicos

1. Atendimento à portaria GM nº 2048/2002 do Ministério da Saúde.
2. Permanente supervisão e orientação de um médico regulador, a partir do CCO ou de uma das BSOs do Serviço de Atendimento ao Usuário (SAU).
3. Comunicação entre o usuário e a Concessionária, assim como a visualização de sua necessidade pelo CFTV, deverão ser imediatamente registrados e transmitidos à BSO que deverá atender à solicitação, com a orientação do médico regulador, que definirá as condições e procedimentos para o atendimento.
4. O médico regulador poderá participar, também, de uma das equipes de atendimento de emergência, designando, nos casos em que houver necessidade de se ausentar da BSO, o seu substituto em outra BSO.
5. As ambulâncias para o atendimento de emergência deverão atender às especificações contidas na portaria GM nº 2048/2002, do Ministério da Saúde, para os tipos C e D, com as seguintes equipes e indicações:
    a. **Tipo C, ambulância de resgate**: veículo de atendimento de urgências pré-hospitalares de pacientes vítimas de sinistros de trânsito ou pacientes em locais de difícil acesso, com capacidade de realizar o suporte básico de vida e equipamentos de salvamento de acordo com o especificado na Portaria GM nº 2048/2002 do Ministério da Saúde.
    b. **Tipo D, ambulância de suporte avançado**: veículo destinado ao atendimento e transporte de pacientes de alto risco em emergências pré-hospitalares e/ou de transporte inter-hospitalar

que necessitam de cuidados médicos intensivos. Deve contar com os equipamentos médicos necessários para essa função e com equipe formada de acordo com os termos da Portaria GM nº 2048/2002, do Ministério da Saúde.

6. As ambulâncias do tipo C e do tipo D deverão conter aparelhos para salvamento, com condições de retirar rapidamente acidentados das ferragens, bem como deverão estar equipados com equipamentos hidráulicos, motosserra com sabre e corrente, cortador a disco, além de equipamentos auxiliares como extintores, correntes, faróis auxiliares, ferramentas e máscaras contra gases.
7. Tendo em vista a particularidade do atendimento em tela, os equipamentos como cadeira de rodas, incubadora de transporte para recém-natos e bomba de infusão, estipulados na referida Portaria para as ambulâncias do tipo D, não serão necessários.
8. Os veículos deverão dispor de mapa de localização dos hospitais, GPS e sistema de telemetria, permanentemente monitorados pelo CCO.
9. Todos os registros de atendimento médico de emergência deverão compor um relatório mensal, encaminhado à ANTT.

Parâmetros de Desempenho

1. Para a ambulância do tipo C: tempo máximo de chegada ao local igual a 20 minutos em 90% das ocorrências dentro do período de um mês, não podendo exceder o tempo médio mensal de 30 minutos nos demais 10% das ocorrências. O tempo de chegada será calculado do momento de identificação do incidente até o momento de chegada do veículo no local da ocorrência. Esse parâmetro deverá ser respeitado mesmo com a ocorrência de atendimentos simultâneos em diferentes pontos do sistema rodoviário.
2. Para a ambulância do tipo D: tempo máximo de chegada ao local igual a 60 minutos em 90% das ocorrências dentro do período de um mês, não podendo exceder o tempo médio mensal de 120 minutos nos demais 10% das ocorrências. O tempo de chegada será calculado do momento de identificação do incidente até o momento de chegada do veículo no local da ocorrência. Esse parâmetro deverá ser respeitado mesmo com a ocorrência de atendimentos simultâneos em diferentes pontos do sistema rodoviário.
3. Onde estiverem locadas ambulâncias tipo D, não é necessário a presença da ambulância tipo C, nesse caso a ambulância tipo D deverá cumprir ambas as funções, respeitando os parâmetros de desempenho para ambos os atendimentos.

3.4.3.4 Serviço de Atendimento Mecânico

Escopo

1. Disponibilização de veículos tipo guinchos leves (GL) e pesados (GP), devidamente equipados, destinados a proceder a operações de desobstrução de pista, remoção de veículos e remoção de cargas tombadas dentro e fora da plataforma, operados por pessoal especializado em regime de prontidão nas Bases de Serviços Operacionais.

Parâmetros Técnicos

1. Nas BSOs deverão estar de prontidão os utilitários como guinchos leves, com equipamentos para guinchar veículos leves para a prestação do serviço de socorro mecânico e veículos em pane ou acidentados nas rodovias.
2. Os guinchos leves são destinados à remoção localizada de veículos leves.

3. Os guinchos pesados, destinados à remoção localizada de veículos pesados, deverão ter capacidade para remoção de veículos de até 60 toneladas.
4. Os veículos de socorro mecânico deverão ser equipados com todas as ferramentas, materiais auxiliares, materiais de sinalização e equipamentos necessários à prestação dos serviços.
5. Todos os veículos deverão dispor de GPS, permanentemente monitorados pelo CCO.
6. As equipes de atendimento, alocadas em unidades móveis, deverão atuar sob regime de prontidão, durante 24 horas por dia, em todos os dias da semana, incluindo sábados, domingos e feriados.
7. Todas as informações coletadas e as ações adotadas em resposta deverão ser registradas, de forma inviolável, e integrar o banco de dados dos sistemas de monitoração dos processos gerenciais e de gerenciamento operacional, e serão acessadas *em tempo* pela ANTT.
8. O parâmetro poderá ser atendido através do uso de motocicleta, quando a necessidade do usuário assim o permitir, devendo nesses casos ser cumprido o tempo médio mensal previsto para o serviço de guincho leve.

Parâmetros de Desempenho

1. **Guincho Leve (GL)**: tempo máximo de chegada ao local igual a 60 minutos em 90% das ocorrências dentro do período de um mês, não podendo exceder o tempo médio mensal de 120 minutos nos demais 10% das ocorrências. O tempo de chegada será calculado do momento de identificação do incidente até o momento de chegada do veículo no local da ocorrência. Esse parâmetro deverá ser respeitado mesmo com a ocorrência de atendimentos simultâneos em diferentes pontos do sistema rodoviário.
2. **Guincho Pesado (GP):** tempo máximo de chegada ao local menor ou igual a 90 minutos em 90% das ocorrências dentro do período de um mês, não podendo exceder o tempo médio mensal de 180 minutos nos demais 10% das ocorrências. O tempo de chegada será calculado do momento de identificação do incidente até o momento de chegada do veículo no local da ocorrência. Esse parâmetro deverá ser respeitado mesmo com a ocorrência de atendimentos simultâneos em diferentes pontos do sistema rodoviário.
3. O parâmetro poderá ser atendido através do uso de motocicleta, quando a necessidade do usuário assim o permitir, devendo nesses casos ser cumprido o tempo médio mensal previsto para o serviço de guincho leve.

3.4.3.5 Atendimento a Demais Incidentes

Escopo

1. Disponibilização de caminhões-pipa e caminhões guindauto adaptados para a apreensão e transporte de animais.

Parâmetros Técnicos

1. Carro pipa: caminhão com tanque com capacidade de, no mínimo 8.000 l, equipado com bomba e mangueira para lançamento. As equipes da concessionária deverão dar apoio às equipes do Corpo de Bombeiros, que deverão ser acionados pelo CCO, evitando o alastramento dos incêndios até sua chegada.
2. Veículo guindauto adaptado para apreensão e transporte de animais: caminhão com carroceria em madeira, com a estrutura tipo “gaiola”, com 2 compartimentos interligados, com tampa basculante, para propiciar a entrada e saída dos animais com capacidade da lança de 1,8 toneladas e da lança extensora de 1,5 tonelada.

3. Todas as equipes operacionais da Concessionária, que atuam na rodovia, deverão ser capacitadas a realizar a apreensão e manejos de animais e a iniciar o combate aos incêndios. Essas equipes deverão fornecer apoio à PRF, sendo que os animais que se encontrarem na faixa de domínio da rodovia, colocando os usuários em situação de risco, deverão ser presos pelas equipes da Concessionária, que aguardarão equipe da PRF, acionada pelo CCO, para sua devida apreensão. Posteriormente o caminhão "gaiola" procederá ao recolhimento e transporte dos animais já apreendidos.
4. Mini pá-carregadeira ou equivalentes e similares, para atividades operacionais.
5. Os veículos deverão ser equipados com todas as ferramentas, materiais auxiliares, materiais de sinalização e equipamentos necessários à prestação dos serviços.
6. Todos os veículos deverão dispor de GPS, permanentemente monitorados pelo CCO.
7. Todos os registros de combate a incêndios e apreensão de animais na faixa de domínio deverão compor um relatório mensal, encaminhado à ANTT.

Parâmetros de Desempenho

1. Tempo máximo de chegada ao local igual a 120 minutos, em 90% das ocorrências dentro do período de um mês, não podendo exceder o tempo mensal de 240 minutos nos demais 10% das ocorrências. Esse parâmetro deverá ser respeitado mesmo com a ocorrência de atendimentos simultâneos em diferentes pontos do sistema rodoviário.

3.4.3.6 Ponto de Parada e Descanso – PPD

Escopo

1. A Concessionária deverá implantar pontos de parada e descanso para motoristas profissionais (Lei nº 13.103/2015).
2. Localizações referenciais e respectivas áreas construídas estão detalhadas no PER VOLUME II.

Parâmetros Técnicos

1. Os PPDs deverão estar em conformidade com a legislação vigente durante todo o prazo da concessão, em especial a Lei nº 13.103/2015, Decreto nº 8.433/2015, portarias ministeriais e demais normativos relacionados.
2. Os PPDs deverão estar disponíveis 24 horas por dia, em todos os dias da semana, incluindo sábados, domingos e feriados, com estacionamento exclusivo em vagas capazes de acomodar caminhões bitrem.
3. O tempo de permanência máximo para cada veículo será de 12 horas contínuas, a cada período de 24 horas.
4. O pátio de estacionamento deverá contar com solução em pavimento – rígido ou flexível – atendendo aos parâmetros de desempenho indicados no item 3.1.
5. A área deverá possuir sistema de vigilância e segurança privada. Os serviços, conforme discriminados neste item e nos normativos relacionados, e o acesso à infraestrutura deverão ser ofertados sem custo aos usuários.
6. Os PPDs deverão atender às normas de pavimento e de edificações vigentes, tendo em vista o número máximo simultâneo e o tipo de veículos a serem atendidos.
7. Os PPDs deverão dispor de tomadas para cargas refrigeradas de acordo com a demanda.
8. A Concessionária deverá desenvolver estudo, no prazo de 12 (doze) meses, contemplando a definição dos locais de implantação dos PPD e das respectivas distribuições das vagas previstas, além da previsão de exploração de outros serviços associados.

9. A escolha dos locais que receberão os PPDs deverá considerar a combinação dos critérios de demanda e abrangência ao longo de todo o sistema rodoviário.
10. Os PPDs devem ser posicionados próximos a retornos, de forma a facilitar o acesso aos usuários que trafeguem em ambos os sentidos da rodovia.
11. O espaço deverá ofertar quantidade de vagas compatível com o volume e a característica do tráfego das rodovias, distribuindo as vagas proporcionalmente ao volume de veículos comerciais. No PER VOLUME II é apresentado croqui referencial proposto para os PPDs.
12. O estudo específico deverá ser aprovado pela ANTT, autorizando a instalação dos PPDs.
13. Outros serviços são de livre oferta e exploração, podendo gerar receitas extraordinárias para a Concessionária.

3.4.4 Sistema de Comunicação com o Usuário

3.4.4.1 Sistemas de Comunicação

Escopo

1. Disponibilizar um sistema de comunicação, para suportar o sistema operacional da rodovia, para atender aos serviços de atendimento emergencial, de informações, de assistência ao usuário e de guarda e vigilância patrimonial, devendo abranger toda a rodovia e integrar os diversos serviços de forma flexível, modular e capaz de suprir as necessidades a curto, médio e longo prazo.

Parâmetros Técnicos

1. A fibra ótica será o principal meio de transmissão entre as instalações fixas do sistema operacional, inclusive da ANTT e da PRF.
2. O sistema de comunicação deverá atender a solicitações de dados e informações de modo geral, e servir como base e meio de integração dos sistemas de controle que serão implantados, devendo ser projetados de forma que possam servir à interconexão de equipamentos e sistemas diversos com sinais de voz, dados e vídeo.
3. Qualquer dos sistemas ou equipamentos implantados, total ou parcialmente, deverá ser inteiramente compatível com os sistemas definitivos.
4. O Sistema de Comunicação deverá ser monitorado por telemetria com integração ao SGO.
5. Deverá ser disponibilizado *link* de dados dedicados com capacidade para integração dos dados do CCO com o CNSO, com alta velocidade e alta capacidade de transmissão.
6. Disponibilidade física para acesso, pela ANTT, aos ativos de informações que mantem a infraestrutura tecnológica da rodovia.
7. Todos os sistemas, meios de comunicação, protocolos e equipamentos deverão ser especificados de forma a garantir a compatibilidade com expansões e modificações futuras, com simples adições de equipamentos ou módulos e a respectiva reprogramação operacional dos sistemas.
8. O sistema de comunicação deverá ser dimensionado para atender aos sistemas que deverão ser implantados, abrangendo no mínimo os seguintes serviços:
    a. dados para PMVs;
    b. coleta de dados de detectores de tráfego e sensores diversos;
    c. coleta de imagens de TV;
    d. praças de pedágio;
    e. postos de pesagem;

f. UOPs ou delegacias da PRF;

g. Escritórios de Fiscalização da Infraestrutura Rodoviária (ESROD);

h. BSOs, SAUs etc.;

i. CCO;

j. sistema de informações aos usuários; e

k. comunicação com viaturas.

9. Os equipamentos utilizados nos sistemas de pesagem deverão atender permanentemente às suas funções com elevado padrão de qualidade e de modernidade, não devendo, a qualquer momento, ter idade (contada da sua aquisição pela Concessionária) superior às suas respectivas vidas úteis informadas para efeitos de depreciação.

Parâmetros Técnicos dos demais Elementos do Sistema de Comunicação

Estação de Telecomunicações

1. A estação de telecomunicações deverá ser o ponto de acesso digital com a rede de comunicação ou rádio digital.
2. Os sistemas de detecção de veículos poderão ser integrados através de uma estação de telecomunicações.
3. Deverá ter como princípio básico a modularidade e conectividade de sistemas.
4. As entradas e saídas da estação de telecomunicações deverão prever:
    a. energia;
    b. interface de comunicações;
    c. analisadores de tráfego; e
    d. PMVs.
5. As funções da estação de telecomunicações compreenderão:
    a. condicionamento dos sinais digitais e analógicos;
    b. autoteste;
    c. autoinicialização;
    d. formatação das mensagens de acordo com o protocolo definido para a rede;
    e. codificação e decodificação de voz;
    f. transmissão de dados dos analisadores de tráfego;
    g. transmissão das mensagens destinadas ao PMV; e
    h. fonte de alimentação AC e DC (bateria).

Radiocomunicação

1. Deverá assegurar agilidade operacional.
2. Deverá ser constituído por estações fixas ao longo da rodovia, móveis (viaturas) e portáteis (individuais), que deverão operar em frequência a ser definida pelo projeto técnico da rede.

3. As estações móveis dos veículos de atendimento e apoio operacional devem possibilitar a comunicação entre si, com o CCO e com as BSOs permitindo cobertura integral do segmento concedido.
4. As unidades móveis deverão ser instaladas em todos os veículos operacionais da Concessionária, PRF e ANTT relacionados no PER Volume II. Deverão ser fornecidos equipamentos portáteis, Tipo HT, com alcance mínimo de 3 km.
5. Deverão ser instaladas estações fixas nas praças de pedágio, postos de pesagem fixos, BSOs do SAU, no CCO, nas UOPs e delegacias da PRF e nos Escritórios de Fiscalização da Infraestrutura Rodoviária (ESROD) da ANTT.
6. As unidades portáteis devem estar distribuídas conforme descrito no PER Volume II.
7. A rede deverá utilizar repetidoras de voz e dados com antenas omnidirecionais, localizadas em posições tais que realizem toda a cobertura da rodovia.
8. Os sítios de telecomunicação a serem implantados e mantidos pela concessionária deverão ser projetados para o uso compartilhado, integrado e seguro, a fim de atender às necessidades operacionais e padrões técnicos de comunicação da concessionária, ANTT, PRF. Da mesma forma, nos trechos rodoviários onde a PRF já possua rede de radiocomunicação em operação, havendo convergência técnica entre estes órgãos policiais e concessionária, esta pode implantar estruturas de telecomunicações nos sítios já utilizados pela PRF e assumir a infraestrutura, manutenção e conservação.
9. A concessionária deverá disponibilizar espaço em seus sítios de telecomunicação para instalação de estações radiobase da PRF (ERBs) e unidades operacionais (UCAs), conforme descrito no PER Volume II.

Telefonia operacional

1. Sistema composto por aparelhos com características de linhas privada e pública, que poderão ser utilizados pelos usuários, pelos membros da administração geral, pelas equipes operacionais de projetos e obras e de manutenção/conservação da concessionária, bem como pela PRF e órgãos de fiscalização do poder concedente.
2. O sistema de telefonia convencional deverá oferecer a possibilidade de comunicação, via telefone comum, em todas as instalações operacionais e administrativas da concessionária, dentre as quais podem ser citadas:
    a. CCO;
    b. Praças de Pedágio;
    c. Postos de Pesagem fixos;
    d. Bases de Serviços Operacionais - BSOs;
    e. Unidades de Serviços de Conservação;
    f. Ponto de parada descanso para motoristas profissionais (Lei nº 13.103/2015);
    g. Postos e Delegacias da PRF – quando relacionadas no PER Volume II; e
    h. Escritórios de Fiscalização da Infraestrutura Rodoviária (ESROD) da ANTT.
3. A concessionária deverá disponibilizar uma linha telefônica do tipo 0800, para ser acessada pelos usuários inclusive pelo telefone celular, demandando quaisquer informações sobre a rodovia, seu trânsito, problemas enfrentados, condições climáticas, necessárias ao planejamento e execução das viagens, bem como disponibilizar canal para as reclamações e sugestões dos usuários.

4. A disponibilidade do Sistema de Comunicação - Linha Telefônica 0800 e de seus equipamentos deverá atender ao estabelecido na Tabela 1.

Cabo de Fibra Ótica

1. Disponibilização de comunicação de dados por fibra ótica ao longo de toda a extensão da rodovia, com objetivo de suportar a transmissão de dados para a operação da concessionária, inclusive a comunicação com a ANTT e PRF.

Aplicativo APP

1. A concessionária deverá disponibilizar um Sistema APP - Aplicativo para dispositivo mobile, por meio do qual o usuário pode ter acesso a vários serviços, como acesso a página Web da Concessionária, aos Serviços da Concessionária, informações em tempo real da rodovia, relatar ocorrências e um navegador GPS rotas.
2. O aplicativo deverá ser desenvolvido em plataformas Android, IOS e similar atendendo aos padrões de tecnologias e conectividade a época.

Site na Internet

1. A concessionária deverá disponibilizar um Site Responsivo, por meio do qual o usuário poderá ter acesso a vários serviços, tais como acesso a informações gerais sobre o Sistema Rodoviário sob responsabilidade da Concessionária, acesso a informações em tempo real da rodovia, registro de ocorrências, reclamações e pedidos de informação. Site na internet mantido durante todo o período de concessão.

3.4.4.2 Sistema de Informações aos Usuários

Escopo

1. Elaboração de carta de serviços aos usuários, impresso ou eletrônico periódico, atualizado e disponibilizado gratuitamente, com os aspectos importantes da Concessão, conforme regulamento da ANTT.

Parâmetros Técnicos

1. Com enfoque jornalístico, essa publicação deverá fornecer informação de todos os meios de comunicação dos usuários com a Concessionária e com a ANTT, além de oferecer espaço para a manifestação dos usuários, podendo conter publicidade, tratada como receita acessória.
2. A Concessionária deverá compartilhar informações sobre interdições, obras, lentidões de tráfego e outros eventos e situações relevantes que afetem o conforto ou a segurança dos usuários nas principais plataformas de navegação por GPS.

Parâmetros de Desempenho

1. O boletim deverá ser editado conforme periodicidade prevista no regulamento da ANTT.

3.4.4.3 Sistema de manifestações dos usuários

Escopo

1. Os serviços abrangerão as manifestações dos usuários, tais como reclamações, pedidos de informação e sugestões, tendo como objetivo o recebimento, análise, tomada de decisão, resposta e comunicação aos usuários.

Parâmetros Técnicos

1. A Concessionária deverá receber manifestações por vários canais de comunicação, que deverão ser colocados à disposição dos usuários, incluindo:
    a. cartas, e-mails, entregues diretamente à Concessionária, com divulgação do endereço no site da Concessionária;
    b. cartas, e-mails ou outros registros, entregues diretamente à ANTT, posteriormente encaminhadas à Concessionária;
    c. sistema de registro de manifestações, a serem colocados à disposição dos usuários nas BSOs;
    d. serviço telefônico gratuito; e
    e. aplicativo para telefone celular.
2. As manifestações dos usuários serão tratadas de acordo com as seguintes atividades: i) recebimento e registro da manifestação; ii) análise e avaliação pela concessionária; iii) encaminhamento de propostas de intervenção nas áreas pertinentes da concessionária; iv) emissão de respostas aos usuários; e v) comunicações em geral aos usuários e à ANTT.
3. A Concessionária deverá implantar placas da Ouvidoria da ANTT ao longo da rodovia, conforme padrão, quantidade e localização estabelecidos pela ANTT.
4. O nível de desempenho para o serviço de atendimento gratuito deverá seguir o disposto no Decreto Federal nº 11.034/2022 e demais legislações pertinentes.

3.4.4.4 Função de chamada de emergência

Escopo

1. Disponibilização da função de chamada de emergência em aplicativo próprio ou integração com aplicativo já existente.

Parâmetros Técnicos

1. A função de chamada de emergência deverá estar presente em aplicativo desenvolvido pela Concessionária (detalhado no item 3.4.4 Sistema de Comunicação com o Usuário) para uso em dispositivos móveis (smartphone, tablet e outros), ou deverá ser integrada a aplicativo já existente, de forma a garantir, no mínimo, a comunicação do usuário com o CCO da Concessionária com as seguintes funcionalidades:
    a. Acionamento de “botão de alerta” em emergências por parte do usuário (com funções de geolocalização), automaticamente interligado ao sistema de controle de eventos do CCO e com acionamento da equipe mais próxima à localização do usuário;
    b. Atendimento ao usuário via tecnologia de áudio-conferência, videoconferência ou outra que venha a ser proposta e aprovada pela ANTT. Deverá ser previsto software para gerenciamento e armazenamento das informações e dos dados relativos aos atendimentos realizados; e
    c. Deverá ser prevista a integração sistêmica e arquitetura de dados alinhados com o CCO/CCI e compatíveis com as tecnologias definidas e adotadas pela ANTT que suporte todas as demandas existentes e futuras, caso ocorram.

2. No caso de desenvolvimento de aplicativo próprio pela Concessionária, a tela de abertura do aplicativo deve conter apenas os ícones referentes a cada serviço identificados pelo nome do serviço logo abaixo. Deverão ser desenvolvidas as seguintes rotinas básicas:
    a. Disponibilidade Multiplataforma; e
    b. Disponibilidade em plataformas Android, IOS e similar.
3. Para que seja possível a instalação do App Botão de SOS – O usuário apenas aperta o botão e recebe uma mensagem de confirmação de que seu pedido de socorro foi recebido. Através do roteador onde o usuário se conectou, o sistema deve ser capaz de acionar através da equipe de operações, uma viatura para o local para dentro das redes sem fio, deve-se disponibilizar na rede o arquivo executável para instalação off-line.

3.4.5 Sistemas de Pedágio e Controle de Arrecadação

3.4.5.1 Praças de Pedágio

Escopo

1. A Concessionária deverá disponibilizar e operar o sistema de arrecadação de pedágio, os edifícios de apoio e as praças de pedágio, ao longo do trecho a ser concedido, com localização de acordo com o PER VOLUME II, podendo sua posição ser alterada em até 5 km.
2. Caso a concessionária julgue conveniente a alteração de qualquer praça de pedágio, além dos 5 km, deverá submeter à ANTT, para sua aprovação, estudo técnico e análise do impacto local que justifique a alteração da localização da praça de pedágio.

Parâmetros Técnicos

1. Os sistemas de arrecadação do pedágio contemplarão três modalidades, todas com condições de identificar eixos com rodagem dupla e eixos suspensos de qualquer veículo:
    a. Sem parada de veículos: cobrança automática;
    b. Com parada de veículos: cobrança semiautomática; e
    c. Com parada de veículos: cobrança manual.
2. As praças de pedágio deverão possuir toda a infraestrutura básica e edificações de modo a oferecer condições adequadas de conforto e segurança aos usuários, inclusive iluminação em cada direção da rodovia, bem como sinalização indicativa, entre outros.
3. As praças de pedágio deverão contar com pista adicional de, no mínimo, 10 metros de largura, com altura livre, destinada à passagem de veículos especiais em cada sentido de tráfego.
4. Toda a operação das praças de pedágio deverá ser permanentemente acompanhada por câmeras de vídeo (independentemente do sistema de CFTV), com recursos de gravação, em todas as pistas e em todas as cabines (áudio/vídeo). Deverão também ser previstas câmeras que permitem a visualização da sinalização horizontal das filas máximas de 200 e 400 metros.
5. As informações deverão ser disponibilizadas em tempo real para acesso da ANTT.
6. Todos os procedimentos técnicos, operacionais e administrativos referentes ao sistema de arrecadação de pedágio deverão estar consubstanciados em manual próprio, que deverá ser elaborado pela Concessionária e submetidos à ANTT para aceitação.

Parâmetros de Desempenho

1. Filas máximas nas praças de pedágio, limitadas a 200 metros de extensão, limite que deverá ser visualizado por meio de faixa sinalizada no pavimento. Para aferição deste parâmetro será analisado, durante 15 minutos, se as filas ficam permanentemente maiores do que o patamar estipulado de 200 metros, caracterizando, desta maneira, infração.

2. Filas máximas limitadas a 400 metros na véspera e nos feriados, fins de semana e eventos notáveis, sendo esta extensão também demarcada na rodovia. Mantém-se a forma de aferição de ambos os parâmetros.
3. Os horários de pico serão definidos a critério da ANTT de acordo com as particularidades de cada trecho concedido.
4. Caso a concessionária observar que qualquer desses limites foi atingido, deverá liberar a passagem de veículos sem cobrança de pedágio, sem que isto possa gerar qualquer pedido de ressarcimento.
5. Os sistemas de iluminação das praças de pedágio, tanto internos como externos, deverão seguir as Normas Técnicas vigentes e oferecer padrão de iluminação compatível com as funções específicas e condições climáticas, nos períodos requeridos durante o dia ou à noite.
6. A disponibilidade dos equipamentos de comunicação com os usuários deverá atender ao estabelecido na Tabela 1.

Parâmetros Técnicos para Implantação das Praças de Pedágio

SINALIZAÇÃO

1. Área de aproximação sinalizada a 2 km antes da praça (por pórtico ou bandeira).
2. Sinalização: placas de sinalização aérea em pórticos, antecedendo o pedágio em 1 km; placas de regulamentação (redução de velocidade) e proibição para estacionar e parar; placas de advertência de estreitamento de pista.
3. Tarifas informadas a 1 km e a 500 metros antes das cabines de pedágio (sinalização vertical), a na praça de pedágio, de tal forma que permita a visualização da informação no mínimo a 50 metros da cabine de pedágio.
4. Linhas de canalização para as cabines e *by-pass* na entrada e saída da praça (sinalização horizontal).
5. Linhas de canalização nos vértices das ilhas seguidas de linha contínua por 30 m (sinalização horizontal).
6. Sinalização semafórica piscante de advertência nos vértices dos submarinos.
7. Sinalização semafórica de cores vermelha e verde indicativa do *status* de operação da cabine, localizada na marquise da praça, acima de cada cabine.
8. *Displays* para veículos parados junto às cabines com valor da tarifa.
9. Sinalização semafórica para retenção e liberação dos veículos parados na cabine.
10. Identificação do arrecadador na cabine.
11. Faixas transversais a 200 e a 400 metros a montante do eixo das cabines.

PAVIMENTO

1. Nas áreas próximas às cabines das praças de pedágio, o pavimento deverá ser do tipo rígido.

DRENAGEM

1. Dispositivos de drenagem superficial deverão ser implementados em toda a área da praça.

ELEMENTOS DE PROTEÇÃO E SEGURANÇA

1. Implementação de barreiras e/ou defensas no afunilamento dos garrafões presentes nas ilhas, assim como cones e/ou barreiras plásticas removíveis (com dispositivos luminosos) para segregação dos sentidos de tráfego na aproximação e saída dos veículos.
2. A área da praça de pedágio será iluminada em uma extensão de, no mínimo, 400 m da aproximação e 400 m da saída da praça de alto rendimento ou LED.

EDIFICAÇÕES

1. As edificações deverão estar conectadas à rede pública de energia elétrica, provendo tanto a sua iluminação como a iluminação da própria praça.
2. As edificações devem possuir um grupo gerador, com *Nobreak,* que permitirá a alimentação para um funcionamento satisfatório dos equipamentos elétricos e eletrônicos caso houver interrupção do fornecimento de energia elétrica.
3. Cada cabine de arrecadação deverá ser equipada de uma ilha e submarino para permitir o afunilamento dos veículos.
4. A cabine deverá obedecer a padrões estéticos, estruturais, ergonômicos, de *design* de acordo com as normas pertinentes.
5. Será implementada área de estacionamento operacional junto às praças.

PARA CADA PISTA

1. Detectores de eixos.
2. Detectores de eixo suspenso.
3. Detectores de rodagem.
4. Detectores de composição de veículos.
5. Câmeras com tecnologia OCR.
6. Cancelas.
7. Antenas para identificação dos veículos equipados com etiqueta eletrônica (para pistas AVI).
8. Estações de trabalho das cabines.
9. Impressoras de recibos com capacidade para impressão de todas as informações necessárias para a devida caracterização da operação efetuada e conforme orientação da ANTT.
10. A disposição dos equipamentos acima listados deverá permitir a efetiva detecção dos caminhões com eixos suspensos quando transpuserem a praça de pedágio.

RECURSOS HUMANOS

1. Os funcionários deverão estar devidamente uniformizados, identificados (crachá) e possuir equipamentos de proteção individuais.

Parâmetros Técnicos para Operação das Praças de Pedágio

SISTEMA DE COBRANÇA MANUAL

1. Operação com a ajuda do arrecadador, que cobrará do usuário a correspondente tarifa e executará o processamento da cobrança.

SISTEMA DE COBRANÇA AUTOMÁTICA

1. Operação com equipamentos de cobrança que permitam minimizar o tempo de espera e pagamento.
2. Possibilitar o pagamento da tarifa de pedágio sem necessidade de parada ou de redução significativa na velocidade do veículo, mediante utilização de etiqueta eletrônica ou equipamento detector de sinal de rádio, emitido por um dispositivo instalado no veículo ou outros dispositivos com resultados semelhantes, contratados pelo usuário, de uma Administradora de Meios de pagamento para Arrecadação de Pedágio (AMAP) e sistema OCR capaz de verificar a placa do veículo e consultar no banco de dados das AMAPs com objetivo de dirimir possíveis falhas de leitura do sistema principal.
3. Os equipamentos empregados na cobrança automática deverão permitir a transmissão de informações sobre a categoria do veículo, registrar sua passagem, calcular a tarifa a ser paga e permitir o pagamento antecipado, ou por débito em conta corrente ou cartão de crédito.
4. Os equipamentos deverão ainda armazenar os dados relativos à operação.
5. Os usuários poderão contratar os serviços das AMAPs autorizadas pela ANTT, conforme resolução específica.

6. A velocidade dos veículos durante a cobrança automática deverá obedecer a limite a ser estabelecido pela ANTT.
7. No início, deverá ser implantado, no mínimo, 1 equipamento automático por sentido, por praça de pedágio para posterior substituição gradativa dos equipamentos existentes.

SISTEMA DE COBRANÇA SEMIAUTOMÁTICA

1. Caracteriza-se pela passagem do veículo por cabine e/ou leitor remoto, que permita o pagamento e imediata identificação por meio de: cartão bancário (crédito e débito) e transferência eletrônica de valores.
2. Poderá ser previsto meio de pagamento adicional por meio de dispositivos com tecnologia de aproximação.
3. Os tempos de resposta e liberação dos usuários deverão obedecer aos parâmetros de desempenho estabelecidos em regulamentação específica da ANTT.

PADRÃO DOS SISTEMAS AUTOMÁTICO E SEMIAUTOMÁTICO

1. Os sistemas de cobrança automática e semiautomática de pedágio deverão ser padronizados para que ocorra interoperabilidade com os demais sistemas existentes.
2. Os equipamentos terão sua frequência de transmissão e protocolo de comunicação padronizados pela ANTT.

SISTEMA DE CONTROLE DE VIOLAÇÕES

1. Qualquer que seja o sistema de arrecadação empregado, deverá ser implantado um sistema de controle e processamento de violações que registrará a(s) imagem(ns) de veículos infratores.
2. Permitir identificar, inequivocamente, o local, a data e a natureza da infração, como também o veículo infrator (placa e marca), em consonância com a Portaria DENATRAN nº 870 de 26/10/2010 e o artigo 209 do CTB.

PARÂMETROS APLICÁVEIS AOS SISTEMAS DE COBRANÇA AUTOMÁTICA, SEMIAUTOMÁTICA E MANUAL

1. Permitir que a capacidade de vazão das praças de pedágio seja suficiente para o fluxo atual e possíveis ampliações quando ocorrer o aumento deste fluxo.
2. Permitir a cobrança em função das características físicas dos veículos, tais como quantidade de eixos, tipo de rodagem, por peso ou ainda pela composição de dois ou mais itens.
3. Permitir pagamento antecipado, concomitante ou posterior ao uso da rodovia.
4. Inibir as tentativas de fraudes.
5. Registrar, de forma inequívoca, as violações ao sistema.
6. Apresentar facilidades de supervisão, controle, operação e manutenção.
7. Apresentar recursos para facilitar auditoria financeira.
8. Permitir integração com outros sistemas já existentes.
9. Disponibilizar, online e em tempo real, no CCO da rodovia e da praça de pedágio, assim como para a ANTT, informações sobre o fluxo de veículos (quantidade e tipo).
10. Permitir a fiscalização de quesitos dos veículos, conforme preconizado na legislação de trânsito existente.
11. Permitir modernização, sem necessidade de troca total do sistema.
12. Ser flexível para a inclusão de novas funções e controles.
13. Apresentar recursos audiovisuais para instruir e informar os usuários, sem comprometer a vazão do sistema.
14. Apresentar recursos que sinalizem, local e remotamente, a ocorrência de falhas no sistema.
15. Permitir telecomando.

DIMENSIONAMENTO DAS CABINES E DOS EQUIPAMENTOS DE COBRANÇA

1. O dimensionamento inicial da quantidade de cabines de arrecadação e dos equipamentos de cobrança, inclusive automática, de modo a proporcionar um nível de serviço satisfatório e atender aos Parâmetros de Desempenho, deve ser apresentado à ANTT para aceitação, antes de sua execução.
2. Deve ser adequado o número de cabines ao crescimento do tráfego durante o prazo da Concessão e atendimento aos Parâmetros de Desempenho.

SISTEMA DE ARRECADAÇÃO DE PEDÁGIO

1. A operação das cabines deve ser adequada às variações de fluxo que ocorrem nas horas-pico e dias de maior demanda (feriados prolongados, início e término de férias escolares etc).
2. A operação das praças de pedágio envolverá a adoção de procedimentos especiais nos casos de isenção, conforme Resolução ANTT nº 3.916/2012 e Resolução ANTT nº 5.016/2016 ou outra que venha a substituí-las ou complementá-las.
3. A Concessionária, diretamente ou por meio de terceiros, deverá comercializar os cartões e etiquetas eletrônicas para a cobrança automática.
4. Será aceito o pagamento da tarifa de pedágio de acordo com os modelos de Vale-Pedágio habilitados pela ANTT, nos termos da Lei nº 10.209, de 23 de março de 2001 e de regulamentação específica da ANTT.
5. A ANTT poderá realizar auditoria nos equipamentos e softwares de controle empregados para controlar e gerenciar as transações efetuadas nas praças de pedágio.

CONTROLE E OPERAÇÃO DO PEDÁGIO

1. Implantação e manutenção de sinalização indicativa dos valores atualizados das tarifas de pedágio, em pontos adequados próximos das praças de pedágio.
2. Sinalizar as pistas.

CONTROLE E OPERAÇÃO DO PEDÁGIO

1. Controlar a abertura e o fechamento de pistas e cabines.
2. Fiscalizar a arrecadação.
3. Garantir a segurança da circulação de valores e sua transferência para a sede da Concessionária, ou banco.
4. Elaborar mapas estatísticos de tráfego e receita.
5. Registrar as ocorrências principais e mais significativas.
6. Controlar e manter vigilância sobre os equipamentos.
7. Controlar a arrecadação e o recolhimento de numerário por cabine, por turno de trabalho e por agente arrecadador.
8. Prestar atendimento ao usuário.
9. Garantir o cumprimento das normas operacionais aprovadas pela ANTT.

DBT E DUF

1. O Sistema de Arrecadação deverá prever o controle, identificação e aplicação de tarifas diferenciadas, com possibilidade de configurar descontos para atender o DBT – Desconto Básico de Tag e DUF – Desconto para Usuários Frequentes.
2. DBT – Desconto Básico de TAG, exclusivo à cobrança automática e aplicável a todas as categorias de veículos.
3. DUF - O Sistema de Arrecadação, cobrança automática, deverá ser capaz de identificar todos os usuários frequentes (Todas as Categorias), porém, o desconto será aplicado para as categorias 1, 3 e 5, sendo: 1 para veículos leves tipo automóvel, caminhonete e furgão; 3 veículos leves tipo automóveis, caminhonete e furgão com semirreboque; e 5 veículos leves tipo automóveis, caminhonete e furgão com reboque.
4. O Sistema de Arrecadação deverá emitir relatórios gerenciais e estatísticos referente às modalidades de tarifas com desconto, DBT e DUF, com filtros, volume de veículos, categorias, fluxo horário etc.

CNSO

1. O Sistema de Arrecadação deverá estar integrado com o CNSO da ANTT com acesso direto (sem passar pelo SGO), transmissão dos dados em tempo real, referente ao fluxo de veículo das praças de pedágio devem transmitir informações por praça, por pista, por modalidade de cobrança, por eixo, por veículo.

SGO

1. O Sistema de Arrecadação deverá estar integrado com o SGO da Concessionária, com todas as aplicações dos Sistemas da Praça de Pedágio, com dados de fluxo e receita, controles de isentos, abertura e fechamentos de vias, controles de acessos, alarmes, grupo geradores, e demais sistemas da praça de pedágio, possibilitando a operação remota e controle a partir do CCO.

3.4.5.2 Sistema Free Flow

Escopo

1. Sistema de Gerenciamento de tráfego por meio do Sistema *Free Flow*.

Parâmetros de Desempenho

1. Implantação de toda a estrutura de pórticos, contadores automáticos, medidores de velocidade, displays indicadores de tarifa e demais equipamentos necessários à viabilização do Free Flow.
2. Possibilitar o pagamento da tarifa de pedágio sem necessidade de redução de velocidade do veículo, mediante utilização de etiqueta eletrônica ou equipamento detector de sinal de rádio, emitido por um dispositivo instalado no veículo ou outros dispositivos com resultados semelhantes, contratados pelo usuário, de uma AMAP e sistema OCR capaz de verificar a placa do veículo e consultar no banco de dados das AMAPs com objetivo de dirimir possíveis falhas de leitura do sistema principal.
3. Os equipamentos empregados na cobrança automática deverão permitir a transmissão de informações sobre a categoria do veículo, registrar sua passagem, calcular a tarifa a ser paga e permitir o pagamento antecipado, ou por débito em conta corrente ou cartão de crédito.
4. Os equipamentos deverão ainda armazenar os dados relativos à operação.
5. Os usuários poderão contratar os serviços das Administradoras de Meios de pagamento para Arrecadação de Pedágio – AMAPs autorizadas pela ANTT, conforme resolução específica.
6. Todos os equipamentos utilizados nos sistemas de *Free Flow* deverão permanentemente atender às suas funções com elevado padrão de qualidade e de modernidade.
7. Os equipamentos não devem, em qualquer momento, ter idade (contada a partir de sua aquisição pela Concessionária) superiores às suas respectivas vidas úteis informadas para efeitos de depreciação.
8. A Concessionária deverá implantar e operar o sistema de arrecadação de pedágio Free Flow, com localização de acordo com o PER VOLUME II - APÊNDICE D, podendo sua posição ser alterada em até 5 km.
9. Qualquer equipamento ou elemento do sistema *Free Flow* que apresente problema deverá ser reparado ou substituído em, no máximo, 24 horas.
10. A disponibilidade do Sistema *Free Flow* e de seus equipamentos deverá atender ao estabelecido na Tabela 1.

CNSO

1. O Sistema de Arrecadação deverá estar integrado com o CNSO da ANTT com acesso direto (sem passar pelo SGO), transmissão dos dados em tempo real, referente ao fluxo de veículo dentro do sistema *Free Flow* devendo transmitir informações por pórtico, por pista, por modalidade de cobrança, por eixo, por veículo.

SGO

1. O Sistema de Arrecadação deverá estar integrado com o SGO da Concessionária, com todas as aplicações dos Sistemas do Free Flow, com dados de fluxo e receita, controles de isentos, abertura e fechamentos de vias, controles de acessos, alarmes, grupo geradores, e demais sistemas do Free Flow, possibilitando a operação remota e controle a partir do CCO.

3.4.6 Sistema de Pesagem

3.4.6.1 PPVf - Posto de Pesagem Veicular – Fixo

Escopo

1. Implantar postos de pesagem novos ou adequar os existentes;
2. A implantação de novos postos de pesagem fixos deverá ser precedida de estudo de origem-destino realizado pela concessionária, o qual será avaliado pela ANTT, que justifique sua localização.
3. Os Postos de pesagem existentes, regularmente aferidos e operados por autoridade rodoviária, devem ser assumidos e mantidos em operação pela Concessionária desde o início da concessão. Os equipamentos que não estiverem em condições de operação deverão ser restabelecidos no prazo de 180 dias.

Parâmetros Técnicos

1. Quando da assunção da concessão, os postos existentes que não atenderem aos padrões estabelecidos serão recuperados e reformados, ou receberão nova edificação, sendo os projetos apresentados para análise da ANTT. Eventuais equipamentos sem condição de operação deverão ser substituídos ou reparados em até 12 meses.
2. Os postos de pesagem fixos deverão ter dimensões compatíveis com o fluxo de tráfego de veículos de carga, inclusive com relação aos locais para estacionamento e transbordo de cargas em excesso, além de *tapers* de entrada e saída, iluminação, sinalização indicativa, entre outros.
3. Implantação do Posto fixo com o sistema de pesagem dinâmica em baixa velocidade WIM e com a seleção dos veículos feita pelo Sistema de pesagem dinâmica em alta velocidade com sensores embutidos no pavimento HSWIM.
4. Os postos de pesagem fixos deverão dispor de todo o equipamento necessário para a pesagem dinâmica, inclusive para a autuação, a ser efetuada pela ANTT, que deverá contar com sala própria e isolada do restante e rede de transmissão de dados.
5. Os postos de pesagem fixos deverão dispor de sistema de câmeras fotográficas (OCR), estrategicamente posicionadas, com sensores associados aos semáforos, de modo a registrar as placas dos veículos que se evadirem sem pesagem ou evitarem a autuação.
6. A Concessionária deverá fornecer todos os recursos, materiais e humanos, para a operação dos postos de pesagem fixos.
7. A Concessionária deverá instalar todos os recursos necessários para implementação de um sistema de autuação remota por parte da ANTT.
8. Os Pátios para Transbordo de Produtos Perigosos serão instalados em áreas contíguas a cada Posto de Pesagem Fixa, sem interferência ou acesso direto com as áreas destinadas à pesagem normal dos caminhões, e serão devidamente isolados, pavimentados, vedados e iluminados.
9. Os equipamentos utilizados nos sistemas de pesagem deverão atender permanentemente às suas funções com elevado padrão de qualidade e de modernidade, não devendo, a qualquer momento, ter idade (contada da sua aquisição pela Concessionária) superior às suas respectivas vidas úteis informadas para efeitos de depreciação.
10. Balanças fixas deverão ser objeto de certificação, verificada periodicamente na forma dos regulamentos editados pelo INMETRO.
11. Postos de pesagem fixos deverão operar permanentemente, durante 24 horas por dia, em todos os dias da semana, incluindo sábados, domingos e feriados.

12. Não será admitida formação de filas de veículos em áreas externas às áreas dos postos de pesagem (veículos em espera nos acostamentos ou faixas de tráfego causadas por ineficiência do sistema de pesagem) nem o estacionamento de veículos retidos fora do espaço de estacionamento destinado a esta finalidade.

Parâmetro de Desempenho

1. A disponibilidade do Sistema de Pesagem e de seus equipamentos deverá atender ao estabelecido na Tabela 1.

3.4.7 Sistema de Transmissão de Dados

3.4.7.1 Rede de dados

Escopo

1. Disponibilizar sistema de transmissão de dados, via fibra ótica, para suportar o sistema operacional da rodovia, para atender aos serviços de atendimento emergencial, de informações, de assistência ao usuário e de guarda e vigilância patrimonial, devendo abranger toda a rodovia e integrar os diversos serviços de forma flexível, modular e capaz de promover a comunicação com alta velocidade e alta capacidade.
2. Implementação de um cabo de fibra ótica de 36 fibras, atendendo as especificações regulamentares, com o objetivo de suportar a transmissão de dados para a operação da concessionária, inclusive a comunicação com a ANTT e PRF.

Parâmetros Técnicos

1. A fibra ótica será o principal meio de transmissão entre as instalações fixas do sistema operacional, inclusive da ANTT e da PRF, e os parâmetros técnicos deverão observar o disposto no item 3.4.4.1 e disposições de regulamento específico.
2. Para a passagem de cabos sob a rodovia, deverão ser utilizados métodos não destrutivos, sempre que possível aproveitando-se de pontes e viadutos, ou utilizando-se máquinas perfuratrizes.
3. As fibras óticas devem ser mantidas em plena operacionalização ao longo da rodovia.

3.4.7.2 Projeto de Conectividade

1. A Concessionária deve apresentar, até o final do 6° mês, um projeto para implementação de conectividade na rodovia.
2. O Projeto deverá abranger o levantamento dos segmentos da rodovia com cobertura pelas operadoras de telefonia móvel e a proposição de alternativas para atendimento aos demais segmentos.

3.4.8 Sistema de Guarda e Vigilância Patrimonial

Escopo

1. Disponibilização de uma estrutura de vigilância patrimonial, que fiscalizará as estruturas físicas operacionais da rodovia, os postos de pesagem, os pontos de paradas de descanso, Escritórios de Fiscalização da Infraestrutura Rodoviária (ESROD) da ANTT.

Parâmetros Técnicos

1. Padrão de qualidade e de modernidade, com todos os equipamentos, pessoal necessário, com o treinamento adequado para a prestação dos serviços de vigilância patrimonial assegurando a integridade das edificações.
2. Ausência de equipamentos com idade (contada da sua aquisição pela Concessionária) superiores às suas respectivas vidas úteis informadas para efeitos de depreciação.

3.4.9 Sistema de Operação e Segurança de Túnel

Escopo

1. Implantação de Sistema de Operação e segurança dos Túneis.

Parâmetros Técnicos

1. Deverão ser previstos: telefonia de emergência, monitoramento das condições ambientais do túnel (ventilação e iluminação), monitoramento de imagens por câmeras coloridas com sistema de captação e análise de imagens à distância e câmeras fixas, instaladas de forma a cobrir 100% do interior do túnel.
2. Deverão ser registradas as ocorrências principais e mais significativas.
3. Painel de Mensagens Variáveis para avisos dinâmicos, através de mensagens eletrônicas sobre sinistros de trânsito, obras, ventos, chuvas, neblina, tipo de operação e condições do trânsito.
4. Sistema ou dispositivo para detecção automática de incidentes no interior do túnel, nas salas da subestação e do prédio de apoio administrativo/operacional.
5. Sinalização de evacuação de emergência, inclusive com sonorização do túnel (megafonia), monitoramento e controle da rede de hidrantes e detecção de acesso aos extintores manuais de incêndio e semáforos e balizadores de tráfego.
6. Sistemas de vigilância e segurança patrimonial.

Sistema de energia

1. Constituído de três fontes independentes de alimentação (um gerador a diesel, um sistema de nobreak e dois transformadores de distribuição a seco) para garantir a continuidade do fornecimento de energia elétrica aos diversos sistemas do túnel.

Controle Operacional

1. Deverá concentrar e gerenciar todas as ferramentas necessárias à manutenção da segurança, fluidez e controle das condições de tráfego do sistema.
2. Até a completa instalação dos equipamentos para a monitoração do túnel a partir do CCO, de sistema de transmissão de dados e dos devidos equipamentos operacionais, a concessionária deverá manter uma equipe de operação exclusiva para os túneis.
3. Deverá ser renovado com a periodicidade necessária requerida pelas autoridades de segurança, o Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros - AVCB.

Parâmetros Técnicos

1. Deverão ser realizadas as inspeções preconizadas na ABNT NBR 15.775/2009.

3.4.10 Fiscalização da ANTT

3.4.10.1 Escritórios de Fiscalização da Infraestrutura Rodoviária (ESROD) da ANTT

Escopo

1. Construção de Escritórios de Fiscalização da Infraestrutura Rodoviária (ESROD) da ANTT, com área total mínima de 800 m², com área mínima de 170 m² de área edificada, no mínimo 50 m² de área de estacionamento coberto e, no mínimo, 150 m² de área de estacionamento descoberto, ambos pavimentados. Neste caso, a localização do escritório será indicada pelo órgão fiscalizador.
2. Mediante solicitação da ANTT, o Escritório de Fiscalização poderá ser ofertado mediante locação de edificação com área em torno de 100 m², com 4 vagas de estacionamento.

Parâmetros Técnicos

1. Os escritórios deverão dispor de sala de espera, cozinha/copa, 3 salas, 1 sala de arquivo, sanitários (feminino, masculino e portador de necessidades especiais).
2. Os escritórios deverão ser equipados com equipamentos de escritório (mesas, cadeiras, computadores, impressoras e demais equipamentos para o adequado funcionamento administrativo e fiscalização).
3. Os escritórios deverão ser equipados com equipamentos de refrigeração em todos os ambientes, exceto cozinha/copa e banheiros.
4. Os escritórios deverão ser equipados com sistema de internet a cabo e sem fio de alta velocidade e infraestrutura para instalação da rede e internet/intranet da ANTT.
5. Os escritórios deverão conter todos os equipamentos de proteção de incêndio, proteção de descargas elétricas etc.
6. Deverão possuir alto padrão de qualidade e de modernidade e as soluções propostas deverão ser submetidas à aprovação prévia da ANTT.

3.4.10.2 Veículos de Fiscalização da ANTT

Escopo

1. Fornecimento e manutenção de veículos para a fiscalização da ANTT.

Parâmetros Técnicos

1. Os veículos para a fiscalização da ANTT deverão ser fornecidos segundo os seguintes critérios:
    a. Deverão ser fornecidos veículos do tipo caminhonete, de grande porte, à diesel, capacidade acima de 1.000 kg, carroceria sobre chassi, de cor branca, 0 km, caracterizados, com capacidade para 5 ocupantes, tração nas 4 rodas, ABS, *Air Bag*, direção hidráulica/elétrica, ar-condicionado, vidros e travas elétricas;
    b. O veículo definitivo (D), entregue no 6M, deverá ser equipado com sistema de comunicação entre os veículos e os Escritórios de Fiscalização da Infraestrutura Rodoviária (ESROD) da ANTT, sinalizador automotivo, hodômetro digital de alta precisão e GPS, obedecendo ao disposto pela ANTT e pelo Código de Trânsito Brasileiro (CTB).
    c. O veículo provisório (P) a ser entregue no 1M poderá ser locado, caso em que não serão exigidos os equipamentos especificados no item “b”.
    d. A Fiscalização regional da ANTT poderá alterar o tipo do veículo, suas características e redefinir o tipo de combustível (novas tecnologias), porém, limitado ao valor máximo do veículo especificado no item “a”.

2. Para efeito de precificação do valor do veículo, a concessionária deverá propor um veículo que atenda a todas as especificações técnicas descritas no item “a”.
3. A ANTT recomenda, preferencialmente, a adoção de tecnologias e combustíveis mais sustentáveis.
4. A concessionária será responsável pela manutenção, conservação e limpeza dos veículos, pelo pagamento de taxas, impostos e serviços correlatos, excluindo-se o pagamento de multas de trânsito relativas à condução do veículo e do combustível.
5. Os veículos deverão ser equipados dos seguintes equipamentos para auxílio à fiscalização: trena convencional (50 m) e eletrônica, lanterna, hodômetro de precisão, câmera digital fotográfica/filmadora com GPS (com suporte e acessório) e carregador de celular. As características destes equipamentos serão definidas pela ANTT.
6. Os veículos serão isentos da cobrança de pedágio.
7. Deverão possuir alto padrão de qualidade e de modernidade, com todos os equipamentos necessários e adequados.

Parâmetros de desempenho

1. Ausência de equipamentos com idade (contada a partir de sua aquisição pela Concessionária) superiores às suas respectivas vidas úteis informadas para efeitos de depreciação.

3.4.11 Fiscalização – PRF

3.4.11.1 Unidades Operacionais e Delegacias da PRF

Escopo

1. Construção/Adequação de UOPs e delegacias da PRF, quando relacionadas no PER Volume II.

Parâmetros Técnicos

1. Deverão ser reformadas ou adaptadas as Unidades Operacionais e Delegacias existentes no Sistema Rodoviário, atendendo os Manuais de Infraestrutura Predial e normativos de identificação visual vigentes.
2. Adicionalmente, para PRF deverá ser seguido o Regulamento de Identidade Visual em sua edição mais recente.
3. Deverão ser construídas as Unidades Operacionais e Delegacias, seguindo as normas técnicas construtivas existentes, bem como especificações dos Manuais de Infraestrutura Predial da PRF.
4. Deverá ser fornecida conexão de internet em banda compatível com os serviços prestados pela PRF, além de conexão ao sistema da Concessionária necessários à atividade policial e de fiscalização de trânsito.
5. Pátios de Apreensão de Veículos deverão ser instalados em áreas contiguas ou integrantes das UOPs e Delegacias da PRF existentes. Os pátios devem ser cercados e iluminados.
6. As UOPs e Delegacias deverão contar com blindagem balística.
7. Detalhamento e localização das edificações estão dispostos no PER VOLUME II.
8. Deverão possuir alto padrão de qualidade e de modernidade.

3.4.11.2 Veículos da Polícia Rodoviária Federal

Escopo

1. Fornecimento de veículos para o policiamento da rodoviária Federal objeto desta concessão, quando relacionados no PER Volume II.

Parâmetros Técnicos

1. Deverão ser fornecidas viaturas do tipo camioneta - SUV, de cor branca caracterizadas, com capacidade para 5 ocupantes, tração nas 4 rodas, direção hidráulica, ar-condicionado e vidros e travas elétricas, blindada, com sistema de comunicação entre os veículos e os postos, com sinalizador automotivo. A caracterização dos veículos deverá seguir os normativos vigentes de identificação visual. Para PRF, o Regulamento de Identidade Visual em sua edição mais recente.
2. Os veículos serão isentos da cobrança de pedágio.
3. Detalhamento do quantitativo de veículos no PER VOLUME II.
4. Os equipamentos não poderão ter idade (contada da sua aquisição pela Concessionária) superiores às suas respectivas vidas úteis informadas para efeitos de depreciação.

3.4.12 Disponibilidade de Equipamentos e Sistemas - Parâmetros de Desempenho

Os equipamentos e sistemas listados na Tabela 1 devem atender aos parâmetros de desempenho, tendo como base:

i. Indisponibilidade do equipamento: definido pelo período contínuo máximo de indisponibilidade, em horas, individualmente, para cada equipamento, o qual servirá de limite para reparo ou troca do equipamento com problemas de funcionamento;
ii. Performance do sistema: definida por um percentual mínimo de disponibilidade e funcionamento do conjunto de equipamentos, que compõem o sistema, no período de um mês. A apuração dessa performance será a relação entre o somatório de horas operacionais efetivas de todos os equipamentos que compõem o sistema e a quantidade de horas operacionais previstas de todos esses mesmos equipamentos, mensalmente.

Tabela 1 - Disponibilidade de Equipamentos e Sistemas - Parâmetros de Desempenho

Sistema	Indisponibilidade do equipamento (h)		Performance do sistema (%)
	Trecho Operacional Crítico [1]	Demais trechos	
SAGT - Sistema de Apoio à Gestão do Tráfego	NA		99%
SAT - Sistema de Análise de Tráfego	72h		97%
DAI – Detecção Automática de Incidentes	24h	NA	99%
CFTV - Circuito Fechado de TV	24h	72h	99%
Sistema Free Flow	24h		99%
PMVf - Painel de Mensagem Variável - fixo	NA	NA	NA
PMVm - Painel de Mensagem Variável - móvel	6h		NA
SDA - Sistema de Detecção de Altura	NA		NA
SCV - Sistema de Controle de velocidade	72h		97%
SCDV - Sistema de Controle Dinâmico de Velocidade	24h	NA	99%
SMM - Sistema de Monitoramento Meteorológico	NA		NA
SII - Sistema de Iluminação Inteligente	48h	72h	98%
SI – Sistema de Iluminação	48h	72h	98%
Sistema de Comunicação (sem fio)	NA		NA
Sistema de Pesagem	72h		98%

1 Trecho Operacional Crítico: estão descritos no PER VOLUME II. Deve-se considerar o parâmetro de desempenho dos Trechos Operacionais Críticos para aqueles equipamentos que, ainda que localizados fora dos referidos trechos, atuem diretamente na operação destes.

Sistema	Indisponibilidade do equipamento (h)		Performance do sistema (%)
	Trecho Operacional Crítico [1]	Demais trechos	
Sistema de Pedágio - Informação ao Usuário [1]	24h		NA
Sistema de Comunicação - Linha Telefônica 0800	6h		99%

A Concessionária deverá desenvolver um *dashboard* (interface gráfica), atualizado automaticamente pela telemetria dos equipamentos e sistemas, para demonstrar a performance dos sistemas e a apuração dos tempos de indisponibilidade dos equipamentos.

Esse módulo da telemetria dos equipamentos e sistemas deverá estar integrado ao SIGACO.

As solicitações de expurgos, as informações de manutenções, ocorrência de obras com impactos nos equipamentos e sistemas, deverão ser inseridas neste módulo, para validação ou não pela Fiscalização da ANTT.

Os dados devem ser compilados mensalmente e disponibilizados para a ANTT conforme regulamentação vigente. A apuração de eventuais descumprimentos deverá obedecer à periodicidade estabelecida conforme atividade de fiscalização.

Para fins de apuração dos tempos de indisponibilidade, serão expurgados os valores provenientes das seguintes situações:

- Período necessário à manutenção preventiva e à calibração de equipamento, conforme recomendações técnicas de fabricantes, desde que previamente comunicado à Fiscalização e justificada a impossibilidade de, durante a manutenção preventiva, o equipamento desempenhar a função requerida;
- Obras ou serviços executados pela Concessionária que exijam a interrupção da operação do equipamento, desde que previamente programados e informados via protocolo formal, com anuência da agência;
- Caso de falta de energia elétrica por parte da Concessionária de Energia e justificado junto à agência reguladora. Ressalta-se a necessidade de acionamento imediato da Concessionária de Energia, a fim de cobrar e monitorar a solução do ocorrido. Esse expurgo não se aplica àqueles equipamentos e sistemas cruciais à operação da rodovia, os quais devem contar com fonte de energia alternativa em caso de falta de energia elétrica. São eles: SAGT, Sistema de Pedágio – Informação ao Usuário, e Sistema de Comunicação – Linha Telefônica 0800.
- Caso fortuito ou força maior, conforme definição e condições constantes no Contrato.

4 MONITORAÇÃO E RELATÓRIOS

4.1 RELATÓRIOS DE CADASTROS INICIAIS

Até o final do 12º mês do prazo da Concessão, a Concessionária deverá apresentar à ANTT o Cadastro Inicial da Rodovia, que deverá conter:

- Pavimento (dimensões e tipos de pavimento);
- Elementos de Sinalização e de Proteção e Segurança;

1 Sistema de Pedágio - Informação ao Usuário: serão considerados os dispositivos voltados para informação e segurança dos usuários nas praças de pedágio, tais como semáforos da marquise, semáforos de passagem (cancela), semáforos de advertência (ilha), Iluminação do “garrafão da praça”, painéis de mensagens variáveis, Displays de Informações (eletrônicos), cancelas e alarmes sonoros (sirene). Por tratar de equipamentos diversos, diferentes entre si, avalia-se apenas os equipamentos individualmente, quanto ao período contínuo máximo de indisponibilidade.

- Obras-de-Arte Especiais;
- Sistemas de drenagem e Obras-de-Arte Correntes;
- Terraplenos e estruturas de contenção;
- Canteiro central e faixa de domínio;
- Edificações e instalações operacionais; e
- Sistemas elétricos e de iluminação.

4.2 RELATÓRIOS DE MONITORAÇÃO

A periodicidade das entregas dos Relatórios de Monitoração deverá ser anual, sendo que a entrega dos Relatórios de Monitoração deverá ser realizada até 30 dias após a avaliação de campo.

Todas as informações dos relatórios deverão ser apresentadas por meio de SIG.

Todos os relatórios deverão conter os seguintes capítulos mínimos:

- Avaliação de todos os Parâmetros de Desempenho e Parâmetros Técnicos previstos neste PER;
- Descrição detalhada da metodologia empregada para avaliar estes parâmetros; e
- Atualização do Cadastro dos Elementos Funcionais do Sistema Rodoviário.

4.2.1 Relatórios de Monitoração de Pavimento

Para os Relatórios de Monitoração de Pavimento, deverão ser seguidos os itens de Metodologia de Aferição descritos no item 3.1.1 deste PER.

4.2.2 Relatórios de Monitoração dos Elementos de Sinalização e de Proteção e Segurança

A monitoração deverá atentar para os aspectos específicos de fixação, corrosão e balizamento retrorrefletivo dos equipamentos de proteção e segurança.

A monitoração das sinalizações horizontal deverá ser executada quanto à retrorrefletividade e os levantamentos deverão seguir a Norma DNIT 409/2017-PRO para as linhas e a ABNT NBR 14.723/2020 para as marcas viárias e suas atualizações.

A monitoração das sinalizações vertical e aérea deverá ser executada quanto à retrorrefletividade e os levantamentos deverão seguir a Norma ABNT NBR15.426/2020, ABNT NBR14.891/2012 e ABNT NBR 14644/2021e suas atualizações.

Para os elementos retrorrefletivos (tachas e tachões), sua monitoração será executada por inspeção visual, que buscará detectar falhas ou deficiência em seu funcionamento adequado.

4.2.3 Relatórios de Monitoração de Obras-de-Arte Especiais

Os procedimentos de inspeção e intervenção nas OAEs deverão respeitar as normas da ABNT e as normas, parâmetros e manuais do DNIT.

4.2.4 Relatórios de Monitoração do Sistema de Drenagem e Obras-de-Arte Correntes

O relatório deverá apresentar a avaliação das condições funcionais e estruturais dos dispositivos de drenagem e OACs existentes no Sistema Rodoviário.

4.2.5 Relatórios de Monitoração de Terraplenos e Estruturas de Contenção

A Concessionária deverá identificar o risco associado a cada terrapleno e estrutura de contenção da Rodovia.

A concessionária deverá realizar o mapeamento, avaliação e qualificação das condições de risco.

Os relatórios deverão conter a qualificação do grau de risco de todo sistema rodoviário fundamentada em:

i histórico de ocorrências;

ii identificação dos tipos de movimento gravitacional de massa;

iii delimitação da estimativa de alcance dos eventos;

iv reconhecimento de feições de instabilidade no terreno e (v) resistência das construções.

As classes de risco devem ser expressas nas cores semafóricas: verde para risco baixo (R1); amarelo para risco médio (R2); laranja para risco alto (R3); vermelho para risco muito alto (R4), conforme Manual de Mapeamento de Perigo e Risco a Movimentos Gravitacionais de Massa do CPRM.

Risco	Descrição
Baixo (R1)	Ausência de indícios de instabilidade no terreno; baixa a possibilidade de destruição e/ou interrupção das pistas por movimento gravitacional de massa.
Moderado (R2)	Há indícios pouco claros de instabilidade no terreno; mantidas as condições médias de chuvas para o local, é moderada a possibilidade de destruição e/ou interrupção das pistas por movimento gravitacional de massa
Alto (R3)	Indícios claros de instabilidade no terreno; mantidas as condições médias de chuvas para o local, é alta a possibilidade de destruição e/ou interrupção das pistas por movimento gravitacional de massa.
Muito Alto (R4)	Presença marcante de indícios de instabilidade no terreno; mantidas as condições médias de chuvas para o local, é muito alta a possibilidade de destruição e/ou interrupção das pistas por movimento gravitacional de massa.

4.2.6 Relatórios de Monitoração de Canteiro Central e Faixa de Domínio

O relatório de monitoração deverá conter o cadastro das autorizações de uso e ocupação da faixa de domínio e identificar as ocupações irregulares da faixa de domínio, construções em áreas não edificantes e de acessos não autorizados, assim como as respectivas ações tomadas no decorrer do período e os resultados correspondentes com a descrição clara da efetividade das referidas ações.

O relatório deverá contemplar, ainda, a avaliação dos indivíduos arbóreos que se encontram em situação de risco a segurança viária, com cronograma de adequação da situação.

4.2.7 Relatórios de Monitoração de Instalações Operacionais

O relatório deverá contemplar a atualização do cadastro das edificações e instalações operacionais e suas funcionalidades.

4.2.8 Relatórios de Monitoração de Sistemas de Iluminação

No relatório, deverá constar a avaliação das indisponibilidades dos sistemas iluminação, bem como as correções efetivadas.

4.2.9 Relatórios de Monitoração de Sinistros de Trânsito

No relatório, deverá constar a avaliação estatística estratificada dos sinistros de trânsito, as ações adotadas para sua redução e o acompanhamento dos resultados obtidos.

4.2.10 Relatório Operacional do Túnel

Deverá constar a avaliação da taxa de efetividade funcional do túnel e as interrupções de funcionamento operacional deverão ser detalhadas e apresentadas as adequações implementadas.

4.2.11 Relatórios de Sistema de Gerenciamento Operacional

A ANTT poderá exigir que a Concessionária envie relatório para o acompanhamento do tráfego em determinados trechos da rodovia. Esses relatórios devem incluir informações suficientes para determinar com precisão a velocidade média de tráfego, nível de serviço, contagem volumétrica, entre outros.

4.3 RELATÓRIO TÉCNICO, OPERACIONAL, FÍSICO E FINANCEIRO

Conforme previsto nos normativos da ANTT, a Concessionária deverá apresentar mensalmente o Relatório Técnico, Operacional, Físico e Financeiro (RETOFF) à ANTT.

A Concessionária deverá cumprir todas as obrigações previstas em normativos da ANTT quanto às datas, metodologias e conteúdo destes relatórios.

4.4 PLANEJAMENTO DE OBRAS E SERVIÇOS

A concessionária deverá apresentar o Planejamento - Quinquenal, Anual, e para demais periodicidades solicitadas pela Agência, com informações e em conformidade com prazos constantes na Resolução nº 6.000, de 1º de dezembro de 2022, da ANTT, bem como em suas futuras atualizações. As datas, conteúdos e metodologia destes documentos deverão obedecer às obrigações previstas em normativos da ANTT. A Concessionária deverá apresentar até o 5º dia de cada mês, a Execução Mensal de Obras e Serviços identificando todas as intervenções de fato realizadas na Rodovia no mês anterior. Esse relatório deverá contrastar as atividades programadas com as atividades executadas.

4.5 PLANEJAMENTO DE OBRAS DE AMPLIAÇÃO DE CAPACIDADE E MELHORIAS DA RODOVIAS

Em até 12 meses do início do prazo da Concessão, a Concessionária deverá apresentar o Planejamento de Obras de Ampliação de Capacidade e Melhorias da Rodovia especificadas até o 36º mês do prazo da Concessão. Este planejamento deverá compreender todas as obras descritas na seção Obras de Ampliação de Capacidade e Melhorias.

Todas as intervenções na rodovia deverão também estar previstas nos demais Planejamentos de Obras com as periodicidades determinadas pela ANTT e as informações apresentadas nestes documentos deverão ser consistentes entre si.

Os Planejamentos de Obras de Ampliação de Capacidade e Melhorias da Rodovia deverão identificar marcos intermediários de execução, incluindo elaboração e eventual apresentação de anteprojetos e projetos executivos, pedido de licenciamento ambiental, execução de estudos ambientais, terraplanagem, asfaltamento, sinalização e conclusão.

4.6 OUTROS RELATÓRIOS

Adicionalmente, a Concessionária deverá enviar os relatórios especificados abaixo com a frequência indicada na tabela.

Relatório	Frequência	Início
Relatório a ser apresentado em caso de remoção de material proveniente de deslizamento em corte e limpeza da plataforma	A cada ocorrência	A partir do início do prazo da Concessão
Relatório de todos os registros de reclamações e sugestões dos usuários, por todos os meios, e suas respectivas respostas, juntamente com os boletins mensais e folhetos distribuídos aos usuários no período	Trimestral	A partir do início do prazo da Concessão
Relatórios gerenciais estatísticos sobre o volume de tráfego, Relatório de funcionamento de todos os equipamentos instalados Relatório de atingimento do Gatilho Volumétrico para a manutenção do nível de serviço da rodovia, conforme item 3.2.3	Mensal	A partir do 3º ano do prazo da Concessão
Relatório de Sistema de Controle de Velocidade com informações exigidas no item 3.4.2.8	Mensal	A partir do 4º ano do prazo da Concessão
Relatório com o resultado da aferição de todas as balanças fixas de acordo com a regulamentação do INMETRO	Anual	A partir do 2º ano do prazo da Concessão

4.7 SISTEMA DE INFORMAÇÕES GEOGRÁFICAS (SIG)

O gerenciamento dos dados que darão sustentação à monitoração do Sistema Rodoviário deverá contar com um Sistema de Informações Geográficas (SIG), utilizando tecnologia de geoprocessamento, que fará a integração entre os sistemas de monitoração das estruturas físicas e dos processos gerenciais.

O SIG também deverá apresentar informações a serem utilizadas na gestão socioambiental da Concessão.

O SIG deverá ser implantado e estar em funcionamento até o final do 6º mês do prazo da Concessão. Como primeira etapa para a implantação do SIG, deverá ser realizado um recobrimento aerofotogramétrico de todo o Sistema Rodoviário.

Os dados serão incorporados ao SIG mediante restituição digital, obtendo-se a base de dados primária do Sistema Rodoviário, incluindo-se os arquivos gráficos (contendo as informações espaciais cadastradas) e os arquivos tabulares (contendo os atributos de cada elemento cadastrado).

Em caso de elementos não cadastrados, deverá ser utilizado equipamento do Sistema de Posicionamento Global (GPS), de modo a prover os dados de localização com aproximação suficiente para sua perfeita definição.

4.8 SISTEMA DE GESTÃO DE ATIVOS DA CONCESSÃO - SIGACO

4.8.1 Escopo

A Concessionária deverá implantar um **Sistema de Gestão de Ativos da Concessão (SIGACO),** o qual será composto por subsistemas, de forma a contemplar todos os elementos constantes em uma concessão.

4.8.2 Objetivos

O objetivo do SIGACO consiste na gestão de ativos da concessão, com a realização da inventariança dos bens, aprimoramento de medidas de planejamento e desempenho das intervenções e dispêndios da Concessionária para o atendimento das obrigações e parâmetros de desempenho.

O sistema visa ainda permitir ao Poder Concedente o monitoramento e fiscalização dos bens afetos à concessão, com a base de dados que contemplará o status da situação atual, o histórico das intervenções realizadas e planejamento das ações futuras.

4.8.3 Requisitos e Ferramentas

O SIGACO contemplará, no mínimo, as seguintes ferramentas e informações:

- Inventário inicial dos ativos e atualização periódica, com vídeo e/ou imagens georreferenciadas, fichas técnicas, vida útil, descritivos e histórico de inspeções;
- Registro das inspeções de rotina, periódicas e extraordinárias, conforme prazos dos relatórios de monitoração;
- Registro do monitoramento da Faixa de Domínio e Acessos ao sistema rodoviário;
- Armazenamento, organização e sistematização da base de dados georreferenciada, de acordo com a divisão dos subsistemas, que permita sua gestão e análise de dados;
- Desenvolvimento contínuo de Modelos de Desempenho para cada um dos ativos;
- Planejamento e simulação de cenários de investimentos para atendimento das obrigações e parâmetros de desempenho definidos no PER, para horizontes de curto, médio e longo prazo, baseados em modelos de vida útil para cada tipo de ativo;
- Acompanhamento da vida útil dos ativos, de modo a identificar necessidade de reposição, no caso de não atendimento dos parâmetros de desempenho ou proximidade à finalização da Concessão.

O sistema deverá conter ainda as informações referentes aos ativos, nas diferentes fases da Concessão;

- Assunção da Rodovia – Cadastro de todas as estruturas e suas condições;
- Fase de Trabalhos Iniciais – Plano de Obras e intervenções;
- Fase de Recuperação – Plano de Obras e Intervenções;

- Fase de Manutenção – Plano de Obras de Manutenção e Histórico;
- Fase de Ampliação de Capacidade e Melhorias – Plano de Obras de Ampliação de Capacidade e Melhorias – Documentos – Histórico;
- Fase de Conservação – Plano de Conservação e Histórico.

As atividades descritas e os sistemas de gestão de cada ativo deverão ser integrados e gerenciados por um *software* adquirido ou especialmente desenvolvido para o sistema rodoviário em questão.

A Concessionária também será responsável pela obtenção e apresentação à ANTT de documentação que comprove a certificação ISO 55001, que atesta a implementação do Processo de Gestão de Ativos.

Todos os levantamentos, inspeções e intervenções realizados nos ativos deverão ser disponibilizados para a ANTT, por meio do acesso ao Banco de Dados de Ativos, permitindo a consulta em tempo real.

O formato das informações, periodicidade de atualizações, bem como o conteúdo que cada subsistema deverá seguir minimamente o preconizado nos Relatórios de Monitoração.

Demais regramentos quanto ao detalhamento do **SIGACO**, bem como sua interface com sistemas já existentes na ANTT, bem como suas plataformas de acesso e disponibilidade, serão detalhadas posteriormente em Resolução específica emitida pela Agência.

4.8.4 Fases e Prazos de Implantação:

Fase 1 – Plano de Gestão de Ativos

Escopo: Planejamento para implementação do sistema.

Prazo: Até 9 meses do início da concessão

A Concessionária deverá submeter à ANTT o Plano de Gestão de Ativos, descrevendo:

- O planejamento de implantação do SIGACO;
- O cronograma de realização da inventariança dos ativos;
- Os Modelos de Desempenho para cada tipo de ativo a serem empregados e seus processos de aprimoramento;
- Os procedimentos de inspeção rotineira, periódicas e extraordinárias;
- As metodologias de monitoramento para cada tipo de ativo a serem empregadas, bem como de classificação de risco;
- As funcionalidades atendidas e as ferramentas digitais (softwares) utilizadas.

A ANTT poderá avaliar, comentar e solicitar ajustes no prazo de 60 dias, a partir do recebimento do Plano de Gestão de Ativos.

Fase 2 – Inventário Inicial

Escopo: Cadastro detalhado de todos os Ativos que fazem parte do sistema rodoviário.

Prazo: Até 12 meses do início da concessão.

A Concessionária deverá realizar levantamento de todos os ativos, no âmbito de cada subsistema, e registrar todo o inventário por meio de vídeo e/ou imagens georreferenciadas, fichas técnicas, vida útil, descritivos e histórico de inspeções.

Fase 3 – Implantação dos Subsistemas

Escopo: Implantação, testes e disponibilização das demais ferramentas do sistema.

Prazo: Até 24 meses do início da concessão.

A Concessionária deverá implementar as ferramentas descritas para cada subsistema.

A partir da implementação do SIGACO, a Concessionária deverá apresentar à ANTT, periodicamente, o Plano de Gestão de Ativos atualizado, contemplando o aprimoramento dos modelos de desempenho. Deverá demonstrar melhorias constantes na aderência entre os modelos de desempenho e as curvas reais, obtidas a partir de dados históricos colhidos ao longo da concessão, para cada ativo.

Ao final do contrato de concessão, a Concessionária deverá transferir à ANTT o Banco de Dados dos Ativos, assim como inspeções e material associado, além dos modelos de desempenho desenvolvidos e aprimorados ao longo do período.

Subsistemas do SIGACO

Os subsistemas constantes no SIGACO são:

- **A.** Sistema de Gerência de Pavimentos – SGP;
- **B.** Sistema de Gerência de Sinalização – SGS;
- **C.** Sistema de Gerência de OAEs – SGOAE;
- **D.** Sistema de Gerência de OACs – SGOAC;
- **E.** Sistema de Gerência de Terraplenos e Estruturas de Contenção – SGTEC;
- **F.** Sistema de Gerência de Faixas de Domínio – SGF;
- **G.** Sistema de Gerência de Edificações e Instalações Operacionais – SGE;
- **H.** Sistema de Gerência de Sistemas Elétricos e Iluminação – SGSEI;
- **I.** Sistema de Gerência de Operação e Segurança de Túneis – SGOST; e
- **J.** Sistema de Gerência de Equipamentos de ITS – SGITS.

Para cada parâmetro de desempenho definido no item 3.1 os prazos para elaboração do Plano de Gerenciamento, no âmbito do Plano de Gestão de Ativos, a realização do Inventário Inicial do Sistema de Gerenciamento e a implantação das demais ferramentas do Sistemas de Gerenciamento de cada parâmetro respectivamente deverá seguir os prazos a seguir:

Tabela 2 - Prazos de implantação do SIGACO

ITEM	IMPLANTAÇÃO DO SIGACO	PRAZO
1	Fase 1: Plano de Gestão de Ativos	9 MESES
2	Fase 2: Inventário Inicial (A, B, C, D, E, F, G, H, I e J).	12 MESES
3	Fase 3: Implantação dos Subsistemas (A, B, C, D, E, F, G, H, I e J).	24 MESES

5 GESTÃO AMBIENTAL

A Concessionária deverá observar e cumprir, às suas expensas, a legislação ambiental, incluindo eventuais providências exigidas pelos órgãos ambientais competentes, nos níveis federal, estadual e municipal, incluindo todas as instruções de serviço, normas, regulamentos e resoluções, tais como instruções e procedimentos do DNIT e normativos da ANTT.

A Concessionária deverá encaminhar à ANTT cópia de todas as licenças e/ou autorizações ambientais exigidas ou informar quando as mesmas não forem necessárias, sem prejuízo de apresentação de documento comprovativo quanto à dispensa. O mesmo deve ser feito para atos administrativos afetos à temática ambiental emanados por outros órgãos intervenientes, tais como: Fundação Nacional do Índio (FUNAI); Instituto Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN); Ministério da Saúde (MS); Centro nacional de Pesquisa e Conservação de Cavernas (CECAV); gestores de unidades de conservação; reguladores de uso de água superficial/subterrânea; prefeituras municipais.

A Concessionária deverá encaminhar, mensalmente, ou sempre que requerido pela ANTT, cópias de todas as comunicações realizadas entre a Concessionária, Órgãos Ambientais (federal, estadual e/ou municipal) e demais órgãos envolvidos no processo de licenciamento ambiental, incluindo eventuais solicitações do Ministério Público Federal ou Estadual sobre a temática ambiental, assim como deverá comunicar previamente à ANTT a realização de reuniões técnicas sobre o assunto.

Os custos e os encargos decorrentes do processo de licenciamento ambiental, da imposição de penalidades por descumprimento de exigências contidas na legislação ambiental e das cláusulas estabelecidas em termos de ajustamento de conduta, termos de compromisso, ou documentos congêneres, serão assumidos integralmente pela Concessionária, salvo quando houver disposição em contrário, devidamente especificada em quaisquer dos instrumentos citados, sem prejuízo de eventuais penalidades quando constatada inexecução contratual na exploração da infraestrutura rodoviária federal concedida.

A Concessionária deverá implantar, **até o final do 24º mês da Concessão**, um Sistema de Gestão Ambiental, com base na NBR ISO 14001, e suas atualizações, o que será comprovado mediante apresentação de certificado de entidade credenciada pelo INMETRO, que deve ser renovado conforme exigido em norma ou validade definida no certificado, mantendo, junto à ANTT, as versões atualizadas desses certificados.

A Concessionária deverá apresentar, até o final do 6º mês da Concessão, um Plano de Gerenciamento de Riscos (PGR) e um Plano de Ação de Emergência (PAE) para o transporte de produtos perigosos, que deverão ser elaborados considerando os normativos aplicáveis ao tema, da ANTT, do DNIT, da ABNT e demais normas, em suas versões atualizadas, além das orientações dos órgãos ambientais federal, estaduais e municipais, com jurisdição sobre o trecho concedido. O PGR/PAE deverá ser revisado periodicamente conforme estabelecido pela ANTT, pelos órgãos ambientais competentes ou quando identificada necessidade de correções para que o PGR/PAE atinja seus objetivos.

Para os casos em que o PGR/PAE for requerido como condicionante nos processos de licenciamento ambiental, esses deverão ser elaborados considerando o Termo de Referência emitido pelo órgão ambiental licenciador. A Concessionária deverá seguir, às suas expensas, todas as recomendações do órgão ambiental visando a aprovação e manutenção dos respectivos planos, mantendo a ANTT informada quanto às manifestações e fiscalizações realizadas pela instituição requerente, bem como mantendo, junto à ANTT, as versões atualizadas desses planos/programas.

5.1 PROGRAMA CARBONO ZERO

O Programa Carbono Zero deverá ser implementado pela Concessionária com o objetivo de neutralizar as emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE), calculadas em carbono equivalente (CO2e), provenientes das atividades de operação da Concessionária no Sistema Rodoviário.

As atividades de operação do referido programa deverão seguir o regramento estabelecido em regulamento específico da ANTT.

Para fins exclusivamente o referido Programa, entende-se por atividades de operação, a seguinte lista exaustiva:

- inspeção de tráfego;
- serviços de guincho e atendimento mecânico;

- ambulâncias;
- atendimento de incidentes (combate de incêndio e apreensão de animais); e
- operação das praças de pedágio, do CCO e dos demais prédios administrativos geridos pela Concessionária.

O Programa será composto por três fases, abaixo descritas e especificadas.

5.1.1 Inventário

A Concessionária deverá realizar inventário anual para fins de calcular todas as suas emissões de GEE e quantificar as emissões (em carbono equivalente) relativas às atividades de operação da Concessionária a serem neutralizadas.

O primeiro inventário deverá ser apresentado no início do 2º ano da Concessão, abrangendo as atividades do 1º ano da Concessão. Os demais Inventários deverão compreender o período de janeiro a dezembro do ano anterior, sendo elaborados com base em metodologias e padrões internacionalmente reconhecidos no mercado, como a Norma ABNT NBR ISO 14064-1, GHG *Protocol* e/ou outras normas equivalentes.

Os inventários deverão abranger todas as emissões relativas às atividades de operação do Sistema Rodoviário, conforme listado na seção anterior.

Juntamente a cada Inventário, deverão ser definidas as metas voluntárias de redução de emissões de GEE, em carbono equivalente (CO2e), para o próximo período.

5.1.2 Compensação

A Concessionária deverá realizar a compensação das emissões de gases de efeito estufa com o objetivo de neutralizar, no mínimo, as emissões decorrentes das atividades de operação do Sistema Rodoviário sob sua responsabilidade.

O programa de compensação deverá ser executado quinquenalmente, consolidando as demandas indicadas nos Inventários anuais. Atendem como medida compensatória, dentre outras: (i) projeto elaboração e execução de projeto de plantio compensatório e/ou reflorestamento; (ii) compra de créditos de carbono no Mercado Regulado ou Voluntário; e (iii) Mecanismo de Desenvolvimento Limpo.

No caso da opção de neutralização das emissões por elaboração e execução de projeto de reflorestamento, este não poderá estar vinculado a processos de licenciamento ambiental ou outras obrigações legais da Concessionária, e sua manutenção deverá ser garantida até que o plantio se torne autossustentável.

A Concessionária deverá adotar as medidas compensatórias preferencialmente na unidade de planejamento hídrico interceptada pelo trecho concessionado.

5.1.3 Certificado de Inspeção

A Concessionária deverá apresentar Certificado de Inspeção das ações descritas nos itens 5.1.1 e 5.1.2, emitido por Organismo Acreditado, conforme regulamentos da ANTT e contrato.

5.2 ATENDIMENTO PADRÕES DE DESEMPENHO DE SUSTENTABILIDADE

A Concessionária deverá garantir o atendimento aos Padrões de Desempenho de Sustentabilidade, abaixo relacionados:

- Padrão de Desempenho de Sustentabilidade 1 (PDS1): Avaliação e Gestão de Riscos e Impactos Socioambientais;

- Padrão de Desempenho de Sustentabilidade 2 (PDS2): Condições de Trabalho e Emprego;
- Padrão de Desempenho de Sustentabilidade 3 (PDS3): Eficiência de Recursos e Prevenção da Poluição;
- Padrão de Desempenho de Sustentabilidade 4 (PDS4): Saúde e Segurança da Comunidade;
- Padrão de Desempenho de Sustentabilidade 5 (PDS5): Aquisição de Terra e Reassentamento Involuntário;
- Padrão de Desempenho de Sustentabilidade 6 (PDS6): Conservação da Biodiversidade e Gestão Sustentável dos Recursos Naturais Vivos;
- Padrão de Desempenho de Sustentabilidade 7 (PDS7): Povos Indígenas;
- Padrão de Desempenho de Sustentabilidade 8 (PDS8): Patrimônio Cultural; e
- Padrão de Desempenho de Sustentabilidade 9 (PDS9): Resiliência Climática.

Os requisitos de cada Padrão de Desempenho aplicável deverão ser atendidos em sua íntegra.

Os prazos a serem cumpridos pela Concessionária para alguns itens específicos dos PDs, os quais não são exigidos em legislação ambiental, estão apresentados a seguir:

Tabela 3 – Requisitos e Prazos aos Padrões de Desempenho de Sustentabilidade

Padrão Desempenho de Sustentabilidade	Requisitos	Prazo
1	• Estabelecer Política de Sustentabilidade com base na ISO 14.001, abrangendo: - Estrutura organizacional da equipe Socioambiental da Concessionária para a gestão da política socioambiental proposta; - Apresentar principais metas socioambientais a serem adotadas; - Estabelecer canais de comunicação e gestão para recebimento, tratamento e resposta a consultas e reclamações externas; - Apresentar Plano de Engajamento de Partes Interessadas; e - Apresentar cronograma de treinamentos e de implantação do Sistema de Gestão Socioambiental final.	24º mês da Concessão
2	Estabelecer Política de Recursos Humanos/Gestão de Pessoas de acordo com o PD2, observando a promoção de diversidade e oportunidades de igualdade de gênero;	6º mês da Concessão
	• Implementar Sistema de Gestão em Saúde e Segurança do Trabalho, em conformidade com a ISO 45.0001;	24º mês da Concessão

Padrão Desempenho de Sustentabilidade	Requisitos	Prazo
3	• Elaborar um Sistema de Gestão para eficiência de recursos e prevenção da poluição, incluindo, mas não limitado a: - Estudo de dispersão de ruído e definição de receptores sensíveis; - Gestão de resíduos e materiais perigosos; - Plano de Implantação de Estruturas para Gestão de Recursos Naturais e Eficiência Energética;	6º mês da Concessão
	• - Implantação de estruturas para Gestão de Recursos Naturais e Eficiência Energética (no modelo pratique ou explique);	12º mês da Concessão
	• Inventário anual de Gases de Efeito Estufa (escopo 1 e 2), caso emissões ultrapassem 25 mil toneladas equivalentes de CO_2 por ano.	Primeiro trimestre do ano seguinte ao ano inventariado.
4	• Apresentar Estudo de Avaliação de riscos e impactos à saúde e segurança das comunidades.	6º mês da Concessão
	• Elaboração do PGR/PAE	6º mês da Concessão
5	• Elaborar Plano de Ação de Reassentamento e Recuperação dos Meios de Subsistência, em conformidade com a Publicação IPR -750 (DNIT) ou outra norma que venha a substituí-la, dando preferência para a modalidade de compra assistida ou indenização monetária, priorizando a negociação amigável.	6º mês da Concessão
	• Implementar o Plano de Ação de Reassentamento e Recuperação dos Meios de Subsistência	De acordo com o item 3.1.6 do PER
6	• Identificar e avaliar riscos à Biodiversidade e, caso aplicável, elaborar e implementar Plano de Ação de Biodiversidade e Plano de Gestão e Monitoramento da Biodiversidade.	Será executado durante o processo de licenciamento ambiental (novas obras) ou no atendimento às condicionantes da LO vigente.
	• Consultar responsáveis pela gestão das Unidades de Conservação na Área de Influência do projeto. • Objetivo: garantir que os impactos sejam consistentes com os planos de gestão dessas áreas e de que programas adicionais a cargo da concessionária promovam e aprimorem seus	Será executado durante o processo de licenciamento ambiental (novas obras) ou no atendimento às

Padrão Desempenho de Sustentabilidade	Requisitos	Prazo
	objetivos de conservação, inclusive nas Áreas Chaves para a Biodiversidade (KBA).	condicionantes da LO vigente.
7	• Identificar Terras Indígenas no buffer de estudo, conforme premissas da Portaria Interministerial nº 60/2015	6º mês da Concessão
	• Executar medidas de compensação, mitigação ou controlar os impactos negativos de acordo com as condicionantes das licenças ambientais (nos casos em que o empreendimento esteja na área de influência de comunidades tradicionais)	Durante o processo de licenciamento ambiental.
8	• Identificar sítios arqueológicos na faixa de domínio e, quando não existentes, no buffer de estudo, conforme premissas da Portaria Interministerial nº 60/2015	Será executado durante o processo de licenciamento ambiental, embora essa identificação já ocorra nos EVTEAs.
	• Prever medidas de controle ambiental durante as obras, quando o projeto de engenharia previr interferência no buffer de estudo supracitado	Será executado durante o processo de licenciamento ambiental.
9	• Observar critérios mínimos relativos à resiliência das infraestruturas em função de mudanças climáticas e de eventos climáticos extremos; devendo: • I - Mapeamento de pontos críticos, vulneráveis e suscetíveis a impactos negativos de eventos climáticos extremos, conforme grau de risco identificado sobre os trechos estudados, os quais serão associados a ameaças climáticas, exposição e vulnerabilidade;	6º mês da Concessão
	• II - Elaboração de medidas de adaptação estruturais e não-estruturais para cada ponto crítico, com indicadores para medição de sua efetividade, as quais comporão o rol de ações e soluções técnicas, com cronogramas, prescritas no Programa de Exploração da Rodovia, vinculado ao contrato de concessão.	Para medidas não-estruturais: até 24 meses; Para medidas estruturais: de acordo com o cronograma de obras

Referências:

CORPORAÇÃO FINANCEIRA INTERNACIONAL. *Padrões de Desempenho sobre Sustentabilidade Socioambiental*. Washington, DC, Janeiro, 2012.

CORPORAÇÃO FINANCEIRA INTERNACIONAL. Notas de Orientação: Padrões de Desempenho sobre Sustentabilidade Socioambiental. Washington, DC, Janeiro, 2012.

CORPORAÇÃO FINANCEIRA INTERNACIONAL. Notas de Orientação 6: Conservação da Biodiversidade e Gestão Sustentável de Recursos Naturais Vivos. Washington, DC, Junho, 2019.

CORPORAÇÃO FINANCEIRA INTERNACIONAL. Diretrizes Ambientais e de Saúde e Segurança. Washington, DC, Abril, 2007.
CORPORAÇÃO FINANCEIRA INTERNACIONAL. Participação dos Interessados: Manual de Melhores Práticas para Fazer Negócios em Mercados Emergentes. Washington, DC, Maio, 2007.
CORPORAÇÃO FINANCEIRA INTERNACIONAL. Manual de Boas Práticas. Uso da Forças de Segurança: Avaliação e Gestão de Riscos e Impactos. Orientação para o Setor Privado em Mercados Emergentes. Washington, DC, Janeiro, 2017.
CORPORAÇÃO FINANCEIRA INTERNACIONAL. Manual para Preparação de Plano de Ação de Reassentamento. Washington, DC, Março, 2002.

5.2.1 Relatório Anual

A Concessionária deverá apresentar Relatório Anual, validado por um Verificador, acerca do atendimento aos Padrões de Desempenho de Sustentabilidade, conforme regulamento da ANTT e contrato.

O Relatório, de periodicidade anual, deverá atestar o cumprimento de todos os PDs, com ênfase aos requisitos estabelecidos na Tabela 3, os quais não são exigidos em legislação ambiental.

6 REFERÊNCIAS TÉCNICAS NORMATIVAS E BIBLIOGRÁFICAS

A observação às diretrizes dos normativos e referências abaixo listados deve considerar sempre a sua versão atualizada.

A relação perfaz as citações realizadas no presente documento e não possui caráter exaustivo.

6.1 TÚNEIS

ABNT NBR 5181:2013 - Sistemas de iluminação de túneis - Requisitos

ABNT NBR 15661:2021 - Proteção contra incêndio em túneis rodoviários e urbanos

ABNT NBR 16736:2019 - Proteção contra incêndio em túneis rodoviários e urbanos - Operação de emergência em túneis rodoviários e urbanos

ABNT NBR 15981:2019 - Sistemas de segurança contra incêndio em túneis - Sistemas de sinalização e de comunicação de emergências em túneis

ABNT NBR 15775:2009 - Sistemas de segurança contra incêndio em túneis - Ensaios, comissionamento e inspeções.

6.2 SINALIZAÇÃO E ELEMENTOS DE SEGURANÇA VIÁRIA

ABNT – Associação Brasileira Normas Técnicas

NBR 6971 – Segurança no tráfego - Defensas Metálicas – Implantação – 2ª edição - 12/04/2012

NBR 7941 – Dispositivos Auxiliares – Dispositivo antiofuscante para segurança viária – 3ª Edição – 28/10/2020

NBR 11904 - Sinalização Vertical Viária - Placas de aço zincado – 3ª edição – 13/01/2015

NBR 12935 – Sinalização Horizontal Viária – Tinta com resina livre – Requisitos – 3ª edição – 24/04/2020

NBR 14636 – Sinalização Horizontal Viária – Tachas Retrorrefletivas viárias – Requisitos – 3ª edição – 13/04/2021

NBR 14644 – Sinalização Viária – Películas – Requisitos – 4ª Edição – 28/04/2021

NBR 14723 – Sinalização Horizontal Viária – Medição de retrorrefletividade utilizando equipamento manual com geometria de 15 m – Método de Ensaio – 4ª. Edição – 23/06/2020

NBR 14885 – Segurança no tráfego – Barreiras de Concreto – 3ª edição - 13/05/2016

NBR 14891 – Sinalização Vertical Viária - Placas - 3ª Edição – 28/07/2021

NBR 14962 – Sinalização Vertical Viária - Suportes metálicos em aço para placas – Projeto e Implantação – 3ª edição – 21/07/2020

NBR 15402 – Sinalização horizontal viária – Termoplásticos – Procedimentos para execução da demarcação e avaliação – 2ª Edição – 24/07/2014.

NBR 15405 - Sinalização horizontal viária – Tintas – Procedimentos para execução da demarcação e avaliação – 3ª Edição – 15/07/2016.

NBR 15426 – Sinalização Vertical Viária - Método de medição da retrorrefletividade em campo, utilizando retrorrefletômetro portátil – 3ª edição – 13/11/2020

NBR 15486 - Segurança no tráfego — Dispositivos de contenção viária — Diretrizes de projeto e ensaios de impacto – 2ª edição - 09/03/2016

NBR 15576 – Sinalização Horizontal Viária – Tachões refletivos viários – Requisitos e métodos de ensaio – 2ª Edição – 08/02/2015

NBR 17050 – Avaliação da conformidade – Declaração de conformidade de fornecedor

CONTRAN – Conselho Nacional de Trânsito

Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito – Resolução nº 874

VOLUME III – Sinalização Vertical de Indicação

VOLUME VI – Dispositivos Auxiliares

VOLUME VIII – Sinalização Cicloviária

Resolução nº 160/2005

Resolução nº 39/98

Resolução nº 738/2018

Resolução nº 798/2020

DNIT – Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes

Manual de Sinalização Rodoviária

6.3 OBRAS-DE-ARTE ESPECIAIS

DNIT – DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTES. **DNIT 010/2004 - PRO**. Inspeções em pontes e viadutos de concreto armado e protendido – Procedimento. Rio de Janeiro, 2004.

NBR 9050 – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos

6.4 TERRAPLENOS E ESTRUTURAS DE CONTENÇÃO

ABNT – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 11682 - **Estabilidade de encosta**. Rio de Janeiro, 2009.

CPRM – SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL. **Manual de mapeamento de perigo e risco a movimentos gravitacionais de massa**. Volume 1. Rio de Janeiro, 2018.

6.5 SISTEMA DE DRENAGEM E OBRAS DE ARTE CORRENTES (OACs)

DNIT – Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes

Manuais de Drenagem

028/2004 – ES Drenagem - Limpeza e desobstrução de dispositivos de drenagem

029/2004 – ES Drenagem - Restauração de dispositivos de drenagem danificados

6.6 SISTEMAS ELÉTRICOS E DE ILUMINAÇÃO

ABNT – Associação Brasileira Normas Técnicas

NBR 5101 – Iluminação Pública

NBR 5181 – Iluminação de tuneis

6.7 GEOMETRIA

Manual de Projeto Geométrico de Rodovias Rurais (MPGRR) – IPR 706 do DNIT

Manuais de Projeto Geométrico e de Segurança Viária, da AASHTO

Manual de Projeto e Práticas Operacionais para Segurança nas Rodovias do DNIT

6.8 EDIFICAÇÕES

NBR 9050 – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos

6.9 SOCIOAMBIENTAL

NBR ISO 14001 – Sistemas de gestão ambiental – Requisitos com orientação para uso

NBR ISO 14064-1 – Gases de efeito estufa – Parte 1

Portaria Interministerial nº 60/2015

7 PER VOLUME II

Constitui-se o PER VOLUME II da seguinte estrutura, com os respectivos detalhamentos.

1 INTRODUÇÃO

2 DESCRIÇÃO DO SISTEMA RODOVIÁRIO

2.1 COMPOSIÇÃO DAS FAIXAS DE ROLAMENTO
2.2 MAPA DO SISTEMA RODOVIÁRIO
2.3 BASES REFERENCIAIS

3 FRENTES DA CONCESSÃO

3.1 FRENTE DE RECUPERAÇÃO E MANUTENÇÃO
3.2 FRENTE DE OBRAS DE AMPLIAÇÃO DE CAPACIDADE, MELHORIAS E MANUTENÇÃO DE NÍVEL DE SERVIÇO
3.3 FRENTE DE SERVIÇOS CONSERVAÇÃO
3.4 FRENTE DE SERVIÇOS OPERACIONAIS

APÊNDICES

APÊNDICE A: Detalhamento do Sistema Rodoviário

APÊNDICE B: Subtrechos do Sistema Rodoviário

APÊNDICE C: Quantitativos Mínimos das Instalações, Equipamentos da Frente de Serviços Operacionais e Definição de Pontos Críticos (Quando houver)

APÊNDICE D: Localização das Edificações Operacionais

APÊNDICE E: Croquis Básicos das Melhorias Propostas

APÊNDICE F: Interseções

APÊNDICE G: Dispositivos Especiais (Quando houver)

AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES

VOLUME II

PROGRAMA DE EXPLORAÇÃO DA RODOVIA

RODOVIA FEDERAL

CONCESSÃO RODOVIÁRIA BR-262/MG

SISTEMA RODOVIÁRIO

- BR-262/MG - Trecho com início no entroncamento com a BR-381/MG (p/ Betim/MG) até o entroncamento com a BR-050/MG (p/ Uberaba/MG).

EDITAL DE CONCESSÃO Nº 3/2024

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO 5

2 DESCRIÇÃO DO SISTEMA RODOVIÁRIO 6

2.1. COMPOSIÇÃO DAS FAIXAS DE ROLAMENTO 6
2.2. MAPA DO SISTEMA RODOVIÁRIO 7
2.3. BASES REFERENCIAIS 8

3 FRENTES DA CONCESSÃO 11

3.1 FRENTE DE RECUPERAÇÃO E MANUTENÇÃO 11
3.2 FRENTE DE AMPLIAÇÃO DE CAPACIDADE, MELHORIAS E MANUTENÇÃO DE NÍVEL DE SERVIÇO 11
3.2.1 OBRAS DE AMPLIAÇÃO DA CAPACIDADE 11
3.2.2 OBRAS DE MELHORIAS 17
3.2.3 OBRAS DE MANUTENÇÃO DE NÍVEL DE SERVIÇO 32
3.2.4 PARÂMETROS TÉCNICOS 33
3.3 FRENTE DE SERVIÇOS DE CONSERVAÇÃO 34
3.4 FRENTE DE SERVIÇOS OPERACIONAIS 34

APÊNDICES 36

APÊNDICE A: DETALHAMENTO DO SISTEMA RODOVIÁRIO 37
APÊNDICE B: SUBTRECHOS DO SISTEMA RODOVIÁRIO 40
APÊNDICE C: QUANTITATIVOS MÍNIMOS DAS INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS DA FRENTE DE SERVIÇOS OPERACIONAIS 42
APÊNDICE D: LOCALIZAÇÃO DAS EDIFICAÇÕES OPERACIONAIS 44
APÊNDICE E: CROQUIS BÁSICOS DAS MELHORIAS PROPOSTAS 46
APÊNDICE F: INTERSEÇÕES 57

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Sistema Rodoviário da Concessão 6
Tabela 2- Composição Faixa de Rolamento....6
Tabela 3 – Referenciais Quilométricos 8
Tabela 4 - Correlação Quilométrica 9
Tabela 5 – Obras de Duplicações da BR-262/MG 11
Tabela 6 – Obras de Faixas Adicionais da BR-262/MG 12
Tabela 7 – Travessias Urbanas da BR-262/MG 17
Tabela 8 – Vias Marginais da BR-262/MG 18
Tabela 9 – Correções de Traçado da BR-262/MG 18
Tabela 10 - Interseções tipo Trombeta da BR-262/MG 18
Tabela 11 – Interseções tipo Diamante da BR-262/MG 19
Tabela 12 – Interseções tipo Diamante com rotatórias da BR-262/MG 19
Tabela 13 – Retornos em X da BR-262/MG 20
Tabela 14 – Retornos em U da BR-262/MG 20
Tabela 15 - Rotatórias Alongadas da BR-262/MG 20
Tabela 16 – Passagem Inferior da BR-262/MG 22
Tabela 17 – Passarelas da BR-262/MG 22
Tabela 18 – Rampa de Escape da BR-262/MG 23
Tabela 19 – Acessos da BR-262/MG 23
Tabela 20 – Pontos de Ônibus da BR-262/MG 24
Tabela 21 – Barreiras Anti-Ruído da BR-262/MG 26
Tabela 22 - Caixa de Produtos Perigosos da BR-262/MG 27
Tabela 23 – Passagem de Fauna da BR-262/MG 27
Tabela 24 – Resumo das Obras de Ampliação de Capacidade e Melhorias 31
Tabela 25 – Gatilhos Volumétricos por Trecho Homogêneo 32
Tabela 26 – Velocidades Diretrizes Mínimas da BR-262/MG 33
Tabela 27 - Cronograma de Implantação Operacional 34
Tabela 28 – Detalhamento do Sistema Rodoviário 37
Tabela 29 - Subtrechos do Sistema Rodoviário 40
Tabela 30 - Quantitativos Mínimos das Instalações e Equipamentos 42
Tabela 31 – Trechos Operacionais Críticos 43
Tabela 32 – Localizações Praças de Pedágio 44
Tabela 33 – Localizações Ponto de Parada e Descanso (PPD) 44
Tabela 34 – Localizações Bases de Serviços Operacionais (BSOs) 44
Tabela 35 – Localizações Posto de Pesagem Fixa 45
Tabela 36 – Localizações dos Escritórios Regionais de Fiscalização da ANTT 45

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Mapa do Sistema Rodoviário....7
Figura 2 – Início do Segmento da BR-262/MG....39
Figura 3 – Final do Segmento da BR-262/MG 39
Figura 4 – Croqui Básico Passarela 46
Figura 5 – Croqui Básico Passagem de Pedestre em Nível....47
Figura 6 – Croqui Básico Acesso em Nível 47
Figura 7 – Croqui Básico Parada de Ônibus 48
Figura 8 – Croqui Básico Retorno em X 48
Figura 9 – Croqui Básico Retorno em U 49
Figura 10 – Croqui Básico Rotatória Alongada 50
Figura 11 – Croqui Básico Passagem Inferior 51
Figura 12 – Croqui Básico Trombeta 52
Figura 13 - Croqui básico de Diamante sem Rotatória....53
Figura 14 – Croqui Básico Diamante 54
Figura 15 – Croqui Básico Ponto de Parada e Descanso (PPD) 55
Figura 16 – Croqui Básico Área de Escape....56
Figura 17 – Interseções BR-262/MG – Trevo com a BR-381....57
Figura 18 – Interseções BR-262/MG – com R. Rio Doce....58
Figura 19 – Interseções BR-262/MG – Entroncamento com R. Padre Vilaça....59
Figura 20 – Interseções BR-262/MG – Trevo com MG-050....60
Figura 21 – Interseções BR-262/MG – interseção com LMG-818....61
Figura 22 – Interseções BR-262/MG – Entroncamento com a BR-352 62
Figura 23 – Interseções BR-262/MG – Entroncamento Avenida Ovídio de Abreu 63
Figura 24 – Interseções BR-262/MG – Entroncamento com a MG-431....64
Figura 25 – Interseções BR-262/MG – Entroncamente com a MG-430....65
Figura 26 – Interseções BR-262/MG – Entrocamento AMG-320 66
Figura 27 – Interseções BR-262/MG – Trevo com MG-494 67
Figura 28 – Interseções BR-262/MG – Entrº Rodovia Carmem Duarte 68
Figura 29 – Interseções BR-262/MG – Entrº com Av. Benjamin Martins Santos....69
Figura 30 – Interseções BR-262/MG – Entrº Av. Bandeirantes....70
Figura 31 – Interseções BR-262/MG – Entroncamento com MG-170....71
Figura 32 – Interseções BR-262/MG – Rotatória com Av. Dr. Josaphat Macedo....72
Figura 33 – Interseções BR-262/MG – Rotatória com BR-354 73
Figura 34 – Interseções BR-262/MG – Entr. com BR-354 74
Figura 35 – Interseções BR-262/MG – Entroncamento com AMG-735 75
Figura 36 – Interseções BR-262/MG – Rotatória com LMG-827....76
Figura 37 – Interseções BR-262/MG – Entroncamento com MG-187....77
Figura 38 – Interseções BR-262/MG – Trevo com R. Claudomira....78
Figura 39 – Interseções BR-262/MG – Trevo com BR-146....79
Figura 40 – Interseções BR-262/MG – Trevo com BR-452....80
Figura 41 – Interseções BR-262/MG – Trevo com MG-190....81
Figura 42 – Interseções BR-262/MG – Trevo Acesso Rodoanel Uberaba....82
Figura 43 – Interseções BR-262/MG – Entroncamento com a BR-050 83

1 INTRODUÇÃO

O Programa de Exploração da Rodovia (PER) especifica as condições para execução do Contrato, caracterizando os serviços e obras previstos para realização pela Concessionária ao longo do prazo da Concessão. Este volume apresenta o detalhamento e especificidades das obras do lote em questão.

2 DESCRIÇÃO DO SISTEMA RODOVIÁRIO

O Sistema Rodoviário objeto da Concessão apresenta uma extensão total de 438,900 km, segundo dados do SNV, incluindo os elementos integrantes da faixa de domínio, além de acessos e alças, edificações e terrenos, pistas centrais, laterais, marginais ou locais, ligadas diretamente ou por dispositivos de interconexão com a rodovia, acostamentos, obras-de-arte especiais e quaisquer outros elementos que se encontrem nos limites da faixa de domínio, bem como pelas áreas ocupadas com instalações operacionais e administrativas relacionadas à Concessão. Compreendendo ao seguinte trecho:

Tabela 1 - Sistema Rodoviário da Concessão

Rodovia	SNV (202204A)			Coordenadas - Início		Coordenadas - Final	
	Inicial	Final	Ext. (km)	Latitude	Longitude	Latitude	Longitude
BR-262/MG	360,100	799,000	438,900	19° 59' 09,15" S	44° 12' 11,16" O	19° 46' 36,78" S	47° 55' 17,54" O

2.1. COMPOSIÇÃO DAS FAIXAS DE ROLAMENTO

O trecho apresenta a seguinte composição das faixas de rolamento, conforme SNV:

Tabela 2- Composição Faixa de Rolamento

Rodovia	Simples (km)	Dupla (km)
BR-262/MG	342,300	96,600
Extensão total	**342,300**	**96,600**

2.2. MAPA DO SISTEMA RODOVIÁRIO

O mapa do sistema rodoviário objeto desta concessão está apresentado a seguir, trata-se do trecho da BR-262/MG, com início no entroncamento com a BR-381(C) em Betim e final no entroncamento com a BR-050(A)/464(A) em Uberaba.

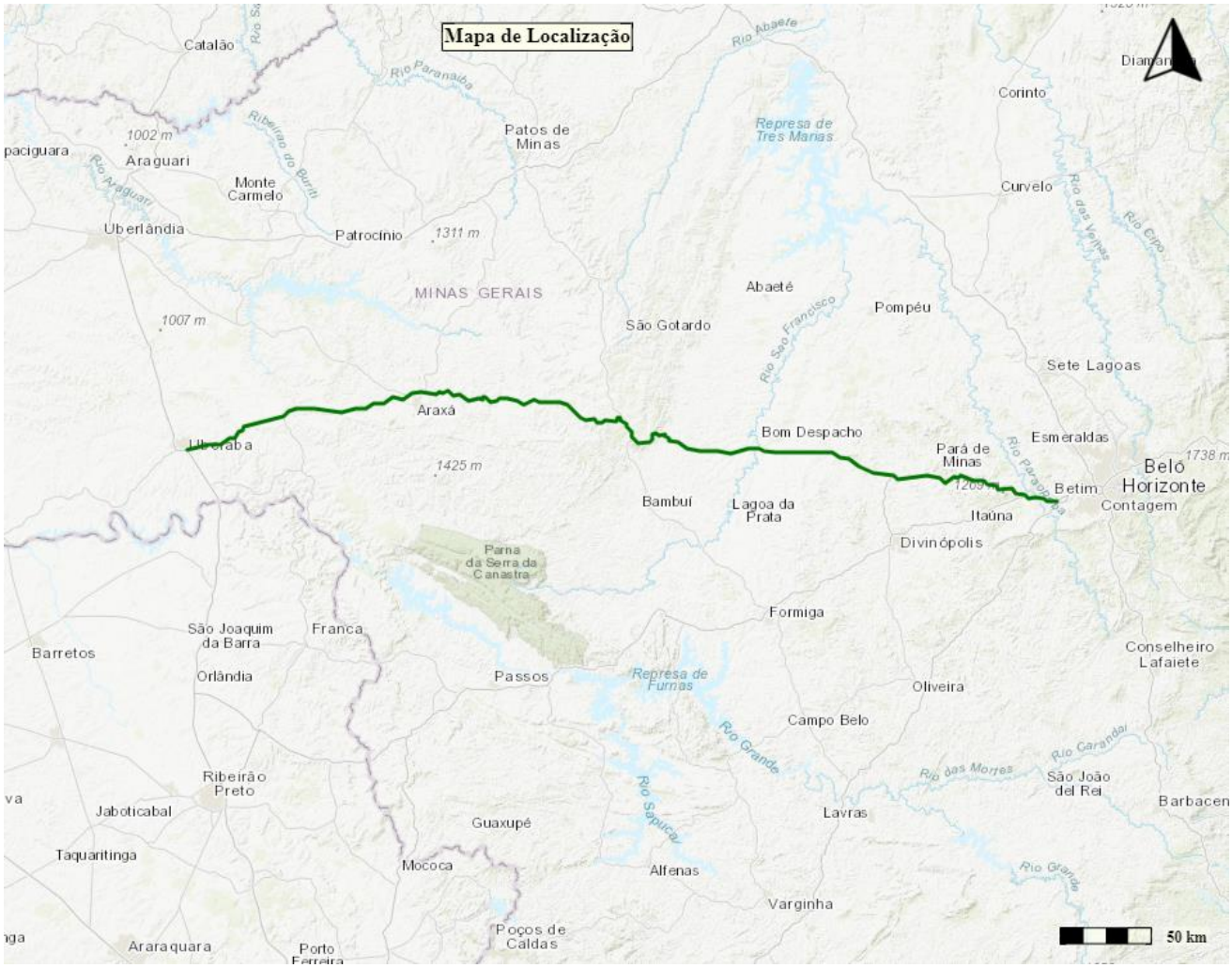


Figura 1 – Mapa do Sistema Rodoviário

2.3. BASES REFERENCIAIS

As diversas frentes dos estudos técnicos para a estruturação da concessão da rodovia objeto desta concessão tomaram como base quatro referenciais distintos:

- O Sistema Nacional de Viação (SNV) em sua versão 04/2022;
- Os marcos quilométricos ao longo da rodovia;
- O estaqueamento dos estudos de engenharia; e
- Coordenadas Geográficas (Latitude e Longitude)

Cada uma das frentes dos estudos técnicos identifica a referência utilizada nos trabalhos. Em linhas gerais, Estudos de Tráfego, Estudos de Capacidade e Nível de Serviço e Estudos Técnicos de ampliação de capacidade (duplicações, implantações de faixas adicionais etc.) empregam referencial de estaqueamento dos estudos de engenharia, assim como os estudos de CAPEX e OPEX. O Cadastro Geral da Rodovia emprega o referencial de marcos quilométricos, já que se baseiam em vídeo-registros. As extensões totais referentes a cada um dos três referenciais quilométricos são apresentadas abaixo:

Tabela 3 – Referenciais Quilométricos

Rodovia	Extensão (km)		
	SNV (04/2022)	Marco Quilométrico	Projeto
BR-262/MG	438,900	440,461	439,949

A tabela na sequência apresenta a correlação entre os três referenciais quilométricos utilizados nos estudos técnicos de engenharia, cujas informações encontram-se organizadas em ordem crescente de quilômetros.

Tabela 4 - Correlação Quilométrica

Código	Trecho		SNV (04/2022 A)			Marco Quilométrico			Projeto		
	Inicial	Final	Km inicial	Km final	Ext.	Km inicial	Km final	Ext.	Km inicial	Km final	Ext.
262BMG0650	ENTR BR-381(C) (BETIM)	ENTR MG-050 (P/MATEUS LEME)	360,100	376,000	15,900	353,389	369,765	16,376	353,389	369,800	16,411
262BMG0670	ENTR MG-050 (P/MATEUS LEME)	ACESSO FLORESTAL	376,000	383,700	7,700	369,765	377,564	7,799	369,800	377,600	7,800
262BMG0685	ACESSO FLORESTAL	ENTR BR-352 (PARÁ DE MINAS)	383,700	407,500	23,800	377,564	401,647	24,083	377,600	395,200	17,600
262BMG0690	ENTR BR-352 (PARÁ DE MINAS)	ENTR MG-431	407,500	408,600	1,100	401,647	402,795	1,148	395,200	402,800	7,600
262BMG0710	ENTR MG-431	ENTR MG-430 (P/IGARATINGA)	408,600	419,100	10,500	402,795	413,339	10,544	402,800	413,300	10,500
262BMG0730	ENTR MG-430 (P/IGARATINGA)	ACESSO SÃO GONÇALO DO PARÁ	419,100	436,900	17,800	413,339	431,164	17,825	413,300	431,200	17,900
262BMG0740	ACESSO SÃO GONÇALO DO PARÁ	ENTR BR-494/MG-423	436,900	442,400	5,500	431,164	436,654	5,490	431,200	436,700	5,500
262BMG0745	ENTR BR-494/MG-423	FIM DA TRAVESSIA DE NOVA SERRANA	442,400	452,600	10,200	436,654	447,694	11,040	436,700	446,500	9,800
262BMG0750	FIM DA TRAVESSIA DE NOVA SER-RANA	ENTR MG-164 (P/BOM DESPACHO)	452,600	482,100	29,500	447,694	476,417	28,723	446,500	476,400	29,900
262BMG0770	ENTR MG-164 (P/BOM DESPACHO)	ENTR MG-170 (P/MOEMA)	482,100	496,500	14,400	476,417	490,823	14,406	476,400	490,800	14,400
262BMG0790	ENTR MG-170 (P/MOEMA)	ENTR MG-176 (P/LUZ)	496,500	527,500	31,000	490,823	521,817	30,994	490,800	521,800	31,000
262BMG0810	ENTR MG-176 (P/LUZ)	ACESSO CÓRREGO DANTA	527,500	546,900	19,400	521,817	541,194	19,377	521,800	541,200	19,400
262BMG0820	ACESSO CÓRREGO DANTA	ENTR BR-354(A) (P/BAMBUÍ)	546,900	570,200	23,300	541,194	564,473	23,279	541,200	564,500	23,300
262BMG0830	ENTR BR-354(A) (P/BAMBUÍ)	ENTR BR-354(B)	570,200	583,200	13,000	564,473	576,989	12,516	564,500	577,000	12,500
262BMG0850	ENTR BR-354(B)	ACESSO CAMPOS ALTOS	583,200	594,300	11,100	576,989	588,045	11,056	577,000	588,000	11,000

Código	Trecho		SNV (04/2022 A)			Marco Quilométrico			Projeto		
	Inicial	Final	Km inicial	Km final	Ext.	Km inicial	Km final	Ext.	Km inicial	Km final	Ext.
262BMG0870	ACESSO CAMPOS ALTOS	ENTR MG-187 (P/IBIÁ)	594,300	635,200	40,900	588,045	628,983	40,938	588,000	629,000	41,000
262BMG0890	ENTR MG-187 (P/IBIÁ)	ENTR BR-146 (P/ARAXÁ)	635,200	681,800	46,600	628,983	675,694	46,711	629,000	675,700	46,700
262BMG0910	ENTR BR-146 (P/ARAXÁ)	ENTR BR-452 (P/UBERLÂNDIA)	681,800	691,600	9,800	675,694	685,426	9,732	675,700	685,400	9,700
262BMG0930	ENTR BR-452 (P/UBERLÂNDIA)	ENTR BR-462 (PERDIZES)	691,600	733,000	41,400	685,426	726,884	41,458	685,400	726,900	41,500
262BMG0950	ENTR BR-462 (PERDIZES)	ENTR MG-190 (P/SACRAMENTO)	733,000	751,600	18,600	726,884	745,843	18,959	726,900	745,800	18,900
262BMG0970	ENTR MG-190 (P/SACRAMENTO)	ENTR ACESSO PONTE ALTA	751,600	768,400	16,800	745,843	762,917	17,074	745,800	762,900	17,100
262BMG0990	ENTR ACESSO PONTE ALTA	INÍCIO PISTA DUPLA (UBERABA)	768,400	794,900	26,500	762,917	789,100	26,183	762,900	789,100	26,200
262BMG0995	INÍCIO PISTA DUPLA (UBERABA)	ENTR BR-050(A)/464(A) (UBE-RABA)	794,900	799,000	4,100	789,100	793,850	4,750	789,100	793,338	4,238
			Extensão total SNV		**438,900**	**Extensão total Marco Quilométrico**		**440,461**	**Extensão total Projeto**		**439,949**

3 FRENTES DA CONCESSÃO

3.1 FRENTE DE RECUPERAÇÃO E MANUTENÇÃO

Os parâmetros a serem atendidos estão descritos no PER VOLUME I.

3.2 FRENTE DE AMPLIAÇÃO DE CAPACIDADE, MELHORIAS E MANUTENÇÃO DE NÍVEL DE SERVIÇO

3.2.1 OBRAS DE AMPLIAÇÃO DA CAPACIDADE

A. Duplicações

As intervenções para **duplicação** da rodovia deverão ser executadas de acordo com as localizações e prazos dispostos na tabela a seguir:

Tabela 5 – Obras de Duplicações da BR-262/MG

Rodovia	SNV	km inicial	Coordenadas – Inicial		km final	Coordenadas - Final		Ext. (km)	Ano de Conclusão
			Latitude	Longitude		Latitude	Longitude		
BR-262/MG	262BMG0745	446,500	19° 51' 41,38" S	45° 00' 12,32" O	449,700	19° 50' 56,71" S	45° 01' 51,53" O	3,200	5º
BR-262/MG	262BMG0750	449,700	19° 50' 56,71" S	45° 01' 51,53" O	476,400	19° 46' 55,03" S	45° 15' 52,01" O	26,700	6º
BR-262/MG	262BMG0770	476,400	19° 46' 55,03" S	45° 15' 52,01" O	490,800	19° 47' 06,38" S	45° 24' 02,04" O	14,400	6º

B. Faixas Adicionais

As coordenadas indicam o início e fim de cada intervenção para seção-cheia, ou seja, sem considerar os tapers de entrada ou saída. Assim como, a extensão útil não compreende o trecho das alças, agulhas e faixas de aceleração e desaceleração. A localização e extensão dos tapers e agulhas de entrada e saída devem ser definidas quando do projeto executivo, conforme as normas aplicáveis.

As implantações de **faixas adicionais** na rodovia deverão ser executadas de acordo com as localizações, quantidades de faixas e prazos dispostos na tabela a seguir:

Tabela 6 – Obras de Faixas Adicionais da BR-262/MG

Rodovia	SNV	km Inicial	Coordenadas - Inicial		km Final	Coordenadas - Final		Extensão (km)	Sentido	Complemento (tipo)	Ano de Conclusão
			Latitude	Longitude		Latitude	Longitude				
BR-262/MG	262BMG0650	353,400	19° 59' 09,00" S	44° 12' 11,51" O	369,660	19° 57' 28,31" S	44° 20' 30,90" O	16,260	Crescente	Faixa adicional em pista dupla	4º
BR-262/MG	262BMG0650	353,400	19° 59' 09,00" S	44° 12' 11,51" O	369,660	19° 57' 28,31" S	44° 20' 30,90" O	16,260	Decrescente	Faixa adicional em pista dupla	4º
BR-262/MG	262BMG0790	501,340	19° 46' 16,04" S	45° 29' 55,00" O	503,120	19° 46' 14,22" S	45° 30' 55,79" O	1,780	Crescente	Faixa adicional em pista simples	6º
BR-262/MG	262BMG0790	502,800	19° 46' 12,54" S	45° 30' 45,03" O	503,600	19° 46' 20,14" S	45° 31' 11,05" O	0,800	Decrescente	Faixa adicional em pista simples	6º
BR-262/MG	262BMG0790	506,160	19° 46' 51,63" S	45° 32' 32,50" O	506,960	19° 46' 41,31" S	45° 32' 56,59" O	0,800	Crescente	Faixa adicional em pista simples	6º
BR-262/MG	262BMG0790	514,120	19° 47' 23,76" S	45° 36' 53,55" O	516,420	19° 47' 11,55" S	45° 38' 11,54" O	2,300	Decrescente	Faixa adicional em pista simples	6º
BR-262/MG	262BMG0790	519,200	19° 46' 56,83" S	45° 39' 45,81" O	520,000	19° 46' 55,35" S	45° 40' 13,11" O	0,800	Decrescente	Faixa adicional em pista simples	6º
BR-262/MG	262BMG0810	522,120	19° 46' 59,82" S	45° 41' 25,81" O	523,120	19° 47' 01,92" S	45° 42' 00,11" O	1,000	Decrescente	Faixa adicional em pista simples	6º
BR-262/MG	262BMG0810	523,660	19° 47' 03,05" S	45° 42' 18,62" O	524,860	19° 47' 05,04" S	45° 42' 59,77" O	1,200	Crescente	Faixa adicional em pista simples	6º
BR-262/MG	262BMG0810	528,020	19° 46' 38,48" S	45° 44' 44,68" O	528,820	19° 46' 32,11" S	45° 45' 11,32" O	0,800	Crescente	Faixa adicional em pista simples	6º
BR-262/MG	262BMG0810	534,020	19° 45' 41,37" S	45° 47' 54,29" O	534,820	19° 45' 31,94" S	45° 48' 19,91" O	0,800	Crescente	Faixa adicional em pista simples	6º
BR-262/MG	262BMG0810	535,040	19° 45' 29,35" S	45° 48' 26,96" O	535,840	19° 45' 27,78" S	45° 48' 54,27" O	0,800	Decrescente	Faixa adicional em pista simples	6º
BR-262/MG	262BMG0810	535,860	19° 45' 27,75" S	45° 48' 54,95" O	536,660	19° 45' 08,71" S	45° 49' 11,16" O	0,800	Crescente	Faixa adicional em pista simples	6º
BR-262/MG	262BMG0810	537,720	19° 44' 47,52" S	45° 49' 35,90" O	538,520	19° 44' 43,52" S	45° 50' 02,18" O	0,800	Crescente	Faixa adicional em pista simples	6º
BR-262/MG	262BMG0810	540,350	19° 44' 23,13" S	45° 51' 00,53" O	541,180	19° 44' 32,54" S	45° 51' 26,47" O	0,830	Crescente	Faixa adicional em pista simples	6º
BR-262/MG	262BMG0820	544,230	19° 43' 18,29" S	45° 52' 25,43" O	548,400	19° 42' 59,39" S	45° 54' 21,34" O	4,170	Crescente	Faixa adicional em pista simples	6º
BR-262/MG	262BMG0820	548,400	19° 42' 59,39" S	45° 54' 21,34" O	552,800	19° 43' 26,14" S	45° 56' 7,45" O	4,400	Crescente	Faixa adicional em pista simples	6º
BR-262/MG	262BMG0820	555,480	19° 44' 29,01" S	45° 56' 41,25" O	556,280	19° 44' 46,33" S	45° 57' 00,66" O	0,800	Crescente	Faixa adicional em pista simples	6º
BR-262/MG	262BMG0820	555,960	19° 44' 40,81" S	45° 56' 52,00" O	556,760	19° 44' 43,68" S	45° 57' 16,91" O	0,800	Decrescente	Faixa adicional em pista simples	6º

Rodovia	SNV	km Inicial	Coordenadas - Inicial		km Final	Coordenadas - Final		Extensão (km)	Sentido	Complemento (tipo)	Ano de Conclusão
			Latitude	Longitude		Latitude	Longitude				
BR-262/MG	262BMG0820	557,370	19° 44' 39,80" S	45° 57' 37,45" O	558,820	19° 44' 46,62" S	45° 58' 25,86" O	1,450	Crescente	Faixa adicional em pista simples	6º
BR-262/MG	262BMG0820	558,980	19° 44' 45,35" S	45° 58' 31,20" O	559,780	19° 44' 48,02" S	45° 58' 57,31" O	0,800	Decrescente	Faixa adicional em pista simples	6º
BR-262/MG	262BMG0820	560,040	19° 44' 51,30" S	45° 59' 05,54" O	560,840	19° 44' 57,61" S	45° 59' 31,20" O	0,800	Crescente	Faixa adicional em pista simples	6º
BR-262/MG	262BMG0820	561,920	19° 44' 43,40" S	46° 00' 05,07" O	562,720	19° 44' 25,39" S	46° 00' 24,51" O	0,800	Crescente	Faixa adicional em pista simples	6º
BR-262/MG	262BMG0820	563,520	19° 44' 16,51" S	46° 00' 46,82" O	564,540	19° 43' 48,65" S	46° 01' 04,66" O	1,020	Decrescente	Faixa adicional em pista simples	6º
BR-262/MG	262BMG0830	564,700	19° 43' 44,90" S	46° 01' 08,47" O	566,300	19° 42' 57,38" S	46° 01' 18,67" O	1,600	Crescente	Faixa adicional em pista simples	6º
BR-262/MG	262BMG0830	566,600	19° 42' 48,79" S	46° 01' 13,84" O	567,900	19° 42' 12,84" S	46° 01' 30,20" O	1,300	Decrescente	Faixa adicional em pista simples	6º
BR-262/MG	262BMG0830	568,300	19° 42' 01,62" S	46° 01' 35,36" O	570,200	19° 41' 19,28" S	46° 02' 20,03" O	1,900	Decrescente	Faixa adicional em pista simples	6º
BR-262/MG	262BMG0830	572,200	19° 40' 20,14" S	46° 02' 38,46" O	573,800	19° 39' 59,83" S	46° 03' 28,77" O	1,600	Crescente	Faixa adicional em pista simples	6º
BR-262/MG	262BMG0850	581,960	19° 39' 44,55" S	46° 06' 45,86" O	582,760	19° 39' 40,50" S	46° 07' 11,21" O	0,800	Decrescente	Faixa adicional em pista simples	6º
BR-262/MG	262BMG0850	582,000	19° 39' 44,27" S	46° 06' 47,20" O	582,800	19° 39' 39,60" S	46° 07' 12,19" O	0,800	Crescente	Faixa adicional em pista simples	6º
BR-262/MG	262BMG0870	586,180	19° 39' 59,42" S	46° 08' 52,58" O	586,980	19° 40' 02,26" S	46° 09' 17,62" O	0,800	Decrescente	Faixa adicional em pista simples	6º
BR-262/MG	262BMG0850	587,560	19° 40' 0,18" S	46° 9' 36,97" O	588,360	19° 40' 0,9" S	46° 10' 4,14" O	0,800	Crescente	Faixa adicional em pista simples	7°
BR-262/MG	262BMG0870	590,220	19° 39' 21,08" S	46° 10' 41,05" O	591,580	19° 39' 19,12" S	46° 11' 21,56" O	1,360	Crescente	Faixa adicional em pista simples	7º
BR-262/MG	262BMG0870	592,680	19° 39' 31,99" S	46° 11' 56,80" O	593,480	19° 39' 36,72" S	46° 12' 23,18" O	0,800	Crescente	Faixa adicional em pista simples	7º
BR-262/MG	262BMG0870	600,660	19° 37' 42,83" S	46° 15' 53,99" O	601,460	19° 37' 24,75" S	46° 16' 13,75" O	0,800	Decrescente	Faixa adicional em pista simples	7º
BR-262/MG	262BMG0870	605,960	19° 35' 46,22" S	46° 17' 53,26" O	608,020	19° 35' 19,00" S	46° 18' 55,93" O	2,060	Decrescente	Faixa adicional em pista simples	7º
BR-262/MG	262BMG0870	611,200	19° 35' 14,17" S	46° 20' 35,23" O	614,850	19° 35' 17,23" S	46° 22' 38,20" O	3,650	Decrescente	Faixa adicional em pista simples	7º
BR-262/MG	262BMG0870	617,300	19° 35' 04,07" S	46° 23' 58,97" O	618,180	19° 35' 11,14" S	46° 24' 26,11" O	0,880	Decrescente	Faixa adicional em pista simples	7º

Rodovia	SNV	km Inicial	Coordenadas - Inicial		km Final	Coordenadas - Final		Extensão (km)	Sentido	Complemento (tipo)	Ano de Conclusão
			Latitude	Longitude		Latitude	Longitude				
BR-262/MG	262BMG0870	620,910	19° 34' 32,44" S	46° 25' 49,71" O	627,640	19° 35' 36,15" S	46° 29' 19,82" O	6,730	Crescente	Faixa adicional em pista simples	7º
BR-262/MG	262BMG0890	628,040	19° 35' 30,42" S	46° 29' 32,12" O	628,840	19° 35' 17,48" S	46° 29' 55,82" O	0,800	Decrescente	Faixa adicional em pista simples	7º
BR-262/MG	262BMG0890	629,200	19° 35' 12,61" S	46° 30' 07,04" O	630,320	19° 34' 55,37" S	46° 30' 40,89" O	1,120	Decrescente	Faixa adicional em pista simples	7º
BR-262/MG	262BMG0890	639,000	19° 34' 25,12" S	46° 35' 26,31" O	641,320	19° 34' 58,15" S	46° 36' 37,82" O	2,320	Crescente	Faixa adicional em pista simples	7º
BR-262/MG	262BMG0890	642,830	19° 35' 13,30" S	46° 37' 26,78" O	644,060	19° 34' 52,39" S	46° 38' 01,19" O	1,230	Crescente	Faixa adicional em pista simples	7º
BR-262/MG	262BMG0890	643,740	19° 34' 59,99" S	46° 37' 53,73" O	645,740	19° 34' 13,80" S	46° 38' 40,97" O	2,000	Decrescente	Faixa adicional em pista simples	7º
BR-262/MG	262BMG0890	646,560	19° 33' 56,02" S	46° 39' 01,89" O	647,360	19° 34' 05,93" S	46° 39' 25,68" O	0,800	Crescente	Faixa adicional em pista simples	7º
BR-262/MG	262BMG0890	647,040	19° 33' 59,15" S	46° 39' 17,44" O	647,840	19° 34' 18,52" S	46° 39' 35,60 O	0,800	Decrescente	Faixa adicional em pista simples	7º
BR-262/MG	262BMG0890	649,160	19° 34' 19,64" S	46° 40' 18,50" O	653,140	19° 34' 48,44" S	46° 42' 25,26" O	3,980	Crescente	Faixa adicional em pista simples	7º
BR-262/MG	262BMG0890	652,820	19° 34' 50,63" S	46° 42' 14,53" O	653,620	19° 34' 45,15" S	46° 42' 41,36" O	0,800	Decrescente	Faixa adicional em pista simples	7º
BR-262/MG	262BMG0890	655,420	19° 34' 39,06" S	46° 43' 41,50" O	656,380	19° 34' 27,95" S	46° 44' 10,86" O	0,960	Crescente	Faixa adicional em pista simples	7º
BR-262/MG	262BMG0890	656,060	19° 34' 34,28" S	46° 44' 02,14" O	658,070	19° 33' 53,50" S	46° 44' 55,54" O	2,010	Decrescente	Faixa adicional em pista simples	7º
BR-262/MG	262BMG0890	657,960	19° 33' 56,03" S	46° 44' 52,88" O	658,760	19° 33' 35,08" S	46° 45' 09,05" O	0,800	Crescente	Faixa adicional em pista simples	7º
BR-262/MG	262BMG0890	660,400	19° 33' 10,30" S	46° 45' 54,45" O	661,980	19° 33' 21,14" S	46° 46' 46,60" O	1,580	Decrescente	Faixa adicional em pista simples	7º
BR-262/MG	262BMG0910	662,780	19° 33' 25,75" S	46° 47' 12,62" O	663,880	19° 32' 58,82" S	46° 47' 36,62" O	1,100	Decrescente	Faixa adicional em pista simples	7º
BR-262/MG	262BMG0910	672,640	19° 33' 20,06" S	46° 52' 04,43" O	673,440	19° 33' 09,53" S	46° 52' 29,48" O	0,800	Crescente	Faixa adicional em pista simples	7º
BR-262/MG	262BMG0910	677,240	19° 32' 59,05" S	46° 54' 33,43" O	678,720	19° 32' 37,17" S	46° 55' 18,50" O	1,480	Decrescente	Faixa adicional em pista simples	7º
BR-262/MG	262BMG0910	679,160	19° 32' 39,85" S	46° 55' 32,57" O	680,420	19° 33' 00,91" S	46° 56' 07,13" O	1,260	Crescente	Faixa adicional em pista simples	7º
BR-262/MG	262BMG0910	680,620	19° 32' 59,16" S	46° 56' 13,73" O	681,980	19° 32' 55,17" S	46° 56' 59,88" O	1,360	Decrescente	Faixa adicional em pista simples	7º

Rodovia	SNV	km Inicial	Coordenadas - Inicial		km Final	Coordenadas - Final		Extensão (km)	Sentido	Complemento (tipo)	Ano de Conclusão
			Latitude	Longitude		Latitude	Longitude				
BR-262/MG	262BMG0910	682,380	19° 32' 55,25" S	46° 57' 13,59" O	683,620	19° 33' 14,61" S	46° 57' 50,54" O	1,240	Crescente	Faixa adicional em pista simples	7º
BR-262/MG	262BMG0930	684,160	19° 33' 23,90" S	46° 58' 06,12" O	684,960	19° 33' 41,37" S	46° 58' 26,46" O	0,800	Crescente	Faixa adicional em pista simples	7º
BR-262/MG	262BMG0930	684,760	19° 33' 37,00" S	46° 58' 21,38" O	686,590	19° 34' 07,61" S	46° 59' 14,48" O	1,830	Decrescente	Faixa adicional em pista simples	7º
BR-262/MG	262BMG0930	687,700	19° 34' 24,94" S	46° 59' 47,79" O	688,740	19° 34' 13,62" S	47° 00' 19,48" O	1,040	Crescente	Faixa adicional em pista simples	7º
BR-262/MG	262BMG0930	688,420	19° 34' 18,96" S	47° 00' 10,07" O	691,200	19° 34' 12,72" S	47° 01' 39,23" O	2,780	Decrescente	Faixa adicional em pista simples	7º
BR-262/MG	262BMG0930	692,560	19° 34' 05,48" S	47° 02' 23,83" O	693,360	19° 34' 12,94" S	47° 02' 46,35" O	0,800	Decrescente	Faixa adicional em pista simples	7º
BR-262/MG	262BMG0930	693,660	19° 34' 21,33" S	47° 02' 51,60" O	694,840	19° 34' 38,94" S	47° 03' 24,74" O	1,180	Crescente	Faixa adicional em pista simples	7º
BR-262/MG	262BMG0930	695,100	19° 34' 45,28" S	47° 03' 30,58" O	695,900	19° 34' 58,23" S	47° 03' 54,36" O	0,800	Decrescente	Faixa adicional em pista simples	7º
BR-262/MG	262BMG0930	696,570	19° 35' 08,91" S	47° 04' 14,39" O	699,980	19° 35' 34,42" S	47° 06' 05,64" O	3,410	Crescente	Faixa adicional em pista simples	7º
BR-262/MG	262BMG0930	701,380	19° 35' 25,74" S	47° 06' 52,05" O	702,180	19° 35' 28,79" S	47° 07' 18,88" O	0,800	Crescente	Faixa adicional em pista simples	7º
BR-262/MG	262BMG0930	708,940	19° 36' 42,98" S	47° 10' 42,27" O	709,740	19° 36' 39,26" S	47° 11' 09,43" O	0,800	Decrescente	Faixa adicional em pista simples	7º
BR-262/MG	262BMG0930	710,320	19° 36' 41,31" S	47° 11' 29,15" O	711,120	19° 36' 45,71" S	47° 11' 56,20" O	0,800	Crescente	Faixa adicional em pista simples	7º
BR-262/MG	262BMG0930	712,340	19° 36' 58,84" S	47° 12' 35,38" O	714,500	19° 37' 06,97" S	47° 13' 46,53" O	2,160	Crescente	Faixa adicional em pista simples	7º
BR-262/MG	262BMG0950	715,580	19° 37' 19,91" S	47° 14' 20,84" O	716,380	19° 37' 24,73" S	47° 14' 46,84" O	0,800	Decrescente	Faixa adicional em pista simples	7º
BR-262/MG	262BMG0950	717,280	19° 37' 24,49" S	47° 15' 16,82" O	721,320	19° 37' 21,45" S	47° 17' 29,36" O	4,040	Crescente	Faixa adicional em pista simples	7º
BR-262/MG	262BMG0950	731,500	19° 36' 48,48" S	47° 23' 16,64" O	738,240	19° 36' 45,46" S	47° 27' 05,23" O	6,740	Decrescente	Faixa adicional em pista simples	7º
BR-262/MG	262BMG0950	732,600	19° 36' 44,74" S	47° 23' 54,17" O	733,400	19° 36' 42,04" S	47° 24' 21,46" O	0,800	Crescente	Faixa adicional em pista simples	7º
BR-262/MG	262BMG0970	739,080	19° 36' 46,63" S	47° 27' 33,85" O	743,120	19° 37' 41,85" S	47° 29' 36,90" O	4,040	Crescente	Faixa adicional em pista simples	7º
BR-262/MG	262BMG0970	744,320	19° 38' 10,07" S	47° 30' 05,32" O	745,240	19° 38' 30,44" S	47° 30' 28,27" O	0,920	Crescente	Faixa adicional em pista simples	7º

Rodovia	SNV	km Inicial	Coordenadas - Inicial		km Final	Coordenadas - Final		Extensão (km)	Sentido	Complemento (tipo)	Ano de Conclusão
			Latitude	Longitude		Latitude	Longitude				
BR-262/MG	262BMG0970	747,780	19° 38' 51,03" S	47° 31' 52,54" O	748,580	19° 38' 57,15" S	47° 32' 19,21" O	0,800	Crescente	Faixa adicional em pista simples	7º
BR-262/MG	262BMG0970	749,860	19° 39' 09,07" S	47° 33' 01,29" O	751,010	19° 39' 19,83" S	47° 33' 39,08" O	1,150	Decrescente	Faixa adicional em pista simples	7º
BR-262/MG	262BMG0970	752,480	19° 39' 33,56" S	47° 34' 27,38" O	753,280	19° 39' 41,05" S	47° 34' 53,67" O	0,800	Crescente	Faixa adicional em pista simples	7º
BR-262/MG	262BMG0990	754,680	19° 39' 52,10" S	47° 35' 40,27" O	755,480	19° 39' 58,33" S	47° 36' 06,92" O	0,800	Decrescente	Faixa adicional em pista simples	7º
BR-262/MG	262BMG0990	760,500	19° 40' 41,13" S	47° 38' 53,08" O	762,100	19° 40' 55,69" S	47° 39' 45,78" O	1,600	Decrescente	Faixa adicional em pista simples	7º
BR-262/MG	262BMG0990	765,360	19° 41' 46,85" S	47° 41' 12,66" O	766,160	19° 42' 10,86" S	47° 41' 23,21" O	0,800	Decrescente	Faixa adicional em pista simples	7º
BR-262/MG	262BMG0990	766,920	19° 42' 19,03" S	47° 41' 46,12" O	770,670	19° 43' 42,78" S	47° 43' 10,20" O	3,750	Decrescente	Faixa adicional em pista simples	7º
BR-262/MG	262BMG0990	772,380	19° 43' 48,72" S	47° 44' 08,33" O	773,180	19° 43' 53,85" S	47° 44' 34,79" O	0,800	Crescente	Faixa adicional em pista simples	7º
BR-262/MG	262BMG0990	775,900	19° 44' 48,27" S	47° 45' 48,36" O	779,620	19° 45' 36,04" S	47° 47' 44,68" O	3,720	Decrescente	Faixa adicional em pista simples	7º
BR-262/MG	262BMG0990	780,890	19° 45' 47,23" S	47° 48' 25,99" O	783,480	19° 45' 31,44" S	47° 49' 48,90" O	2,590	Crescente	Faixa adicional em pista simples	7º
BR-262/MG	262BMG0990	783,160	19° 45' 29,71" S	47° 49' 38,07" O	784,560	19° 45' 37,21" S	47° 50' 25,47" O	1,400	Decrescente	Faixa adicional em pista simples	7º
BR-262/MG	262BMG0990	786,300	19° 45' 46,50" S	47° 51' 24,38" O	787,100	19° 45' 50,76" S	47° 51' 51,47" O	0,800	Decrescente	Faixa adicional em pista simples	7º
BR-262/MG	262BMG0990	787,490	19° 45' 52,81" S	47° 52' 04,68" O	788,520	19° 45' 58,27" S	47° 52' 39,57" O	1,030	Crescente	Faixa adicional em pista simples	7º
BR-262/MG	262BMG0990	788,200	19° 45' 56,57" S	47° 52' 28,73" O	789,100	19° 46' 01,34" S	47° 52' 59,21" O	0,900	Decrescente	Faixa adicional em pista simples	7º

3.2.2 OBRAS DE MELHORIAS

A. Travessias Urbanas

Apresenta-se, a seguir, a relação das **travessias urbanas**:

Tabela 7 – Travessias Urbanas da BR-262/MG

Trecho Urbano	km Inicial	Coordenadas - km Inicial		km Final	Coordenadas - km Final		Extensão (km)
		Latitude	Longitude		Latitude	Longitude	
Betim	353,389	19° 59' 09,15" S	44° 12' 11,16" O	369,378	19° 57' 32,97" S	44° 20' 22,62" O	15,989
Juatuba	369,387	19° 57' 32,80" S	44° 20' 22,91" O	373,359	19° 57' 08,15" S	44° 22' 29,82" O	3,972
Juatuba	377,149	19° 55' 49,67" S	44° 24' 03,61" O	379,466	19° 56' 00,37" S	44° 25' 21,73" O	2,317
Pará de Minas	399,899	19° 53' 16,78" S	44° 35' 39,63" O	402,258	19° 53' 01,30" S	44° 36' 53,16" O	2,359
Antunes	412,777	19° 53' 53,72" S	44° 41' 54,77" O	414,355	19° 53' 24,01" S	44° 42' 38,99" O	1,578
Torneiros	417,276	19° 53' 04,46" S	44° 44' 15,22" O	419,786	19° 52' 57,45" S	44° 45' 41,19" O	2,510
Nova Serrana	440,583	19° 52' 31,63" S	44° 56' 57,86" O	446,734	19° 51' 38,35" S	45° 00' 19,55" O	6,151
Luz	520,356	19° 46' 56,11" S	45° 40' 25,45" O	522,455	19° 47' 00,53" S	45° 41' 37,47" O	2,099
Distrito Industrial - Araxá	683,464	19° 33' 12,26" S	46° 57' 45,64" O	684,843	19° 33' 38,75" S	46° 58' 23,41" O	1,379
Uberaba	789,192	19° 46' 01,81" S	47° 53' 02,26" O	793,336	19° 46' 36,78" S	47° 55' 17,54" O	4,144

B. Vias Marginais

As coordenadas indicam o início e fim de cada intervenção para seção-cheia, ou seja, sem considerar os tapers de entrada ou saída. Assim como, a extensão útil não compreende o trecho das alças, agulhas e faixas de aceleração e desaceleração. A localização e extensão dos tapers e agulhas de entrada e saída devem ser definidas quando do projeto executivo, conforme as normas aplicáveis.

As vias marginais deverão ser implantadas de acordo com as localizações e prazos dispostos na tabela a seguir:

Tabela 8 – Vias Marginais da BR-262/MG

Rodovia	SNV	Km Inicial	Latitude	Longitude	Km Final	Latitude	Longitude	Extensão (km)	Sentido	Ano de Conclusão
BR-262/MG	262BMG0685	392,200	19° 54' 11,50" S	44° 31' 23,97" O	392,860	19° 54' 11,78" S	44° 31' 46,66" O	0,660	Crescente	5º
BR-262/MG	262BMG0690	400,740	19° 53' 7,78" S	44° 36' 6,84" O	400,980	19° 53' 04,50" S	44° 36' 14,32" O	0,240	Decrescente	5º
BR-262/MG	262BMG0730	417,200	19° 53' 04,80" S	44° 44' 12,50" O	418,200	19° 53' 01,12" S	44° 44' 46,65" O	1,000	Crescente	5º
BR-262/MG	262BMG0730	417,400	19° 53' 03,94" S	44° 44' 19,31" O	418,200	19° 53' 01,12" S	44° 44' 46,65" O	0,800	Decrescente	5º
BR-262/MG	262BMG0745	439,600	19° 52' 41,82" S	44° 56' 25,94" O	440,230	19° 52' 34,99" S	44° 56' 46,37" O	0,630	Crescente	5º
BR-262/MG	262BMG0810	521,620	19° 46' 58,77" S	45° 41' 08,66" O	521,920	19° 46' 59,40" S	45° 41' 18,95" O	0,300	Decrescente	6º

C. Correções de Traçado

As intervenções relativas às Correções de Traçado na **BR-262/MG** deverão ser executadas de acordo com as localizações, tipo e prazos dispostos na tabela a seguir:

Tabela 9 – Correções de Traçado da BR-262/MG

Rodovia	SNV	km médio	Latitude	Longitude	Tipo	Ano de Conclusão
BR-262/MG	262BMG0830	565,613	19° 43' 18,54" S	46° 01' 21,24" O	Curva Vertical	6º
BR-262/MG	262BMG0870	609,706	19° 35' 08,79" S	46° 19' 47,91" O	Curva Vertical	7º

D. Trombeta

As intervenções relativas às interseções do tipo trombeta na **BR-262/MG** deverão ser executadas de acordo com as localizações, tipo e prazos dispostos na tabela a seguir:

Tabela 10 - Interseções tipo Trombeta da BR-262/MG

Rodovia	SNV	km	Latitude	Longitude	Intervenção	Ano de Conclusão
BR-262/MG	262BMG0750	472,800	19° 47' 12,73" S	45° 13' 52,67" O	Implantação	6º
BR-262/MG	262BMG0820	564,060	19° 44' 02,39" S	46° 00' 57,13" O	Implantação	6º
BR-262/MG	262BMG0850	587,560	19° 40' 00,18" S	46° 09' 36,99" O	Implantação	6º

E. Diamante

As intervenções relativas às interseções do tipo diamante na **BR-262/MG** deverão ser executadas de acordo com as localizações, tipo e prazos dispostos na tabela a seguir:

Tabela 11 – Interseções tipo Diamante da BR-262/MG

Rodovia	SNV	km	Latitude	Longitude	Intervenção	Ano de Conclusão
BR-262/MG	262BMG0770	490,300	19° 47' 07,11" S	45° 23' 44,87" O	Implantação	6º
BR-262/MG	262BMG0790	519,100	19° 46' 57,36" S	45° 39' 42,41" O	Implantação	6º
BR-262/MG	262BMG0790	521,360	19° 46' 58,22" S	45° 40' 59,75" O	Implantação	6º
BR-262/MG	262BMG0910	685,020	19° 33' 42,68" S	46° 58' 27,98" O	Implantação	7º
BR-262/MG	262BMG0950	745,560	19° 38' 34,16" S	47° 30' 38,48" O	Implantação	7º

F. Diamante com rotatórias

As intervenções relativas às interseções do tipo diamante com rotatórias na **BR-262/MG** deverão ser executadas de acordo com as localizações, tipo e prazos dispostos na tabela a seguir:

Tabela 12 – Interseções tipo Diamante com rotatórias da BR-262/MG

Rodovia	SNV	km	Latitude	Longitude	Intervenção	Ano de Conclusão
BR-262/MG	262BMG0770	401,100	19° 53' 02,86" S	44° 36' 18,07" O	Implantação	5º
BR-262/MG	262BMG0790	475,900	19° 46' 58,44" S	45° 15' 35,40" O	Implantação	6º

G. Retorno em "X"

As intervenções relativas aos retornos em nível do tipo X na **BR-262/MG** deverão ser executadas de acordo com as localizações, tipo e prazos dispostos na tabela a seguir:

Tabela 13 – Retornos em X da BR-262/MG

Rodovia	SNV	km	Latitude	Longitude	Intervenção	Ano de Conclusão
BR-262/MG	262BMG0750	459,600	19° 48' 35,19" S	45° 06' 51,63" O	Implantação	6º
BR-262/MG	262BMG0750	468,700	19° 47' 26,33" S	45° 11' 37,00" O	Implantação	6º

H. Retorno em "U"

As intervenções relativas aos retornos em nível do tipo U na **BR-262/MG** deverão ser executadas de acordo com as localizações, tipo e prazos dispostos na tabela a seguir:

Tabela 14 – Retornos em U da BR-262/MG

Rodovia	SNV	km	Latitude	Longitude	Intervenção	Ano de Conclusão
BR-262/MG	262BMG0730	417,000	19° 53' 5,67" S	44° 44' 5,68" O	Implantação	5º
BR-262/MG	262BMG0745	438,900	19° 52' 49,41" S	44° 56' 03,25" O	Implantação	5º
BR-262/MG	262BMG0750	452,400	19° 50' 19,55" S	45° 03' 15,38" O	Implantação	6º
BR-262/MG	262BMG0750	454,600	19° 49' 41,44" S	45° 04' 18,75" O	Implantação	6º
BR-262/MG	262BMG0790	517,800	19° 47' 04,22" S	45° 38' 58,33" O	Implantação	6º

I. Rotatória Alongada

As intervenções relativas às rotatórias alongadas na **BR-262/MG** deverão ser executadas de acordo com as localizações, tipo e prazos dispostos na tabela a seguir:

Tabela 15 - Rotatórias Alongadas da BR-262/MG

Rodovia	SNV	km	Latitude	Longitude	Intervenção	Ano de Conclusão
BR-262/MG	262BMG0750	449,220	19° 51' 04,96" S	45° 01' 37,53" O	Implantação	5º
BR-262/MG	262BMG0750	461,740	19° 48' 12,44" S	45° 07' 59,32" O	Implantação	6º
BR-262/MG	262BMG0750	463,700	19° 47' 41,64" S	45° 08' 59,87" O	Implantação	6º
BR-262/MG	262BMG0770	481,400	19° 47' 07,61" S	45° 18' 41,69" O	Implantação	6º

Rodovia	SNV	km	Latitude	Longitude	Intervenção	Ano de Conclusão
BR-262/MG	262BMG0770	485,600	19° 46' 54,87" S	45° 21' 05,41" O	Implantação	6º
BR-262/MG	262BMG0790	492,300	19° 47' 04,16" S	45° 24' 53,54" O	Implantação	6º
BR-262/MG	262BMG0790	498,640	19° 46' 24,92" S	45° 28' 23,24" O	Implantação	6º
BR-262/MG	262BMG0790	508,780	19° 47' 00,77" S	45° 33' 54,31" O	Implantação	6º
BR-262/MG	262BMG0790	515,660	19° 47' 15,59" S	45° 37' 45,77" O	Implantação	6º
BR-262/MG	262BMG0810	540,700	19° 44' 29,39" S	45° 51' 10,52" O	Implantação	6º
BR-262/MG	262BMG0820	557,920	19° 44' 40,80" S	45° 57' 55,89" O	Implantação	6º
BR-262/MG	262BMG0820	561,500	19° 44' 49,74" S	45° 59' 52,30" O	Implantação	6º
BR-262/MG	262BMG0830	565,980	19° 43' 07,21" S	46° 01' 22,29" O	Implantação	6º
BR-262/MG	262BMG0830	575,640	19° 39' 24,22" S	46° 04' 06,51" O	Implantação	6º
BR-262/MG	262BMG0870	593,720	19° 39' 33,88" S	46° 12' 30,85" O	Implantação	7º
BR-262/MG	262BMG0870	618,300	19° 35' 10,09" S	46° 24' 30,07" O	Implantação	7º
BR-262/MG	262BMG0870	627,660	19° 35' 35,96" S	46° 29' 20,48" O	Implantação	7º
BR-262/MG	262BMG0890	640,900	19° 34' 52,00" S	46° 36' 24,95" O	Implantação	7º
BR-262/MG	262BMG0890	642,200	19° 35' 08,51" S	46° 37' 05,86" O	Implantação	7º
BR-262/MG	262BMG0890	674,400	19° 33' 18,25" S	46° 53' 00,55" O	Implantação	7º
BR-262/MG	262BMG0910	683,700	19° 33' 15,79" S	46° 57' 52,99" O	Implantação	7º
BR-262/MG	262BMG0930	726,600	19° 37' 05,12" S	47° 20' 29,46" O	Implantação	7º
BR-262/MG	262BMG0970	762,660	19° 40' 59,96" S	47° 40' 04,46" O	Implantação	7º

J. Passagem Inferior

As intervenções relativas às passagens inferiores na **BR-262/MG** deverão ser executadas de acordo com as localizações, tipo e prazos dispostos na tabela a seguir:

Tabela 16 – Passagem Inferior da BR-262/MG

Rodovia	SNV	km	Latitude	Longitude	Intervenção	Ano de Conclusão
BR-262/MG	262BMG0745	439,560	19° 52' 42,25" S	44° 56' 24,64" O	Implantação	5º

K. Passarelas

As intervenções relativas às passarelas na **BR-262/MG** deverão ser executadas de acordo com as localizações e prazos dispostos na tabela a seguir:

Tabela 17 – Passarelas da BR-262/MG

Rodovia	SNV	km	Latitude	Longitude	Ano de Conclusão
BR-262/MG	262BMG0650	362,500	19° 58’ 18,68” S	44° 17’ 01,62” O	4º
BR-262/MG	262BMG0650	367,300	19° 58’ 26.30” S	44° 19’ 41,80” O	4º
BR-262/MG	262BMG0670	375,500	19° 56’ 20,21” S	44° 23’ 20,19” O	4º
BR-262/MG	262BMG0670	378,360	19° 55' 51,40" S	44° 24' 45,10" O	5º
BR-262/MG	262BMG0690	398,760	19° 53’ 28,20” S	44° 35’ 02,40” O	5º
BR-262/MG	262BMG0710	412,760	19° 53’ 54,10” S	44° 41’ 54,20” O	5º
BR-262/MG	262BMG0745	438,680	19° 52’ 51,80” S	44° 55’ 56,10” O	5º
BR-262/MG	262BMG0745	440,400	19° 52’ 33,20” S	44° 56’ 51,90” O	5º
BR-262/MG	262BMG0745	442,440	19° 52’ 20,40” S	44° 58’ 00,70” O	5º
BR-262/MG	262BMG0745	446,500	19° 51’ 41,38” S	45° 00’ 12,32” O	5º
BR-262/MG	262BMG0750	447,500	19° 51’ 28,20” S	45° 00’ 43,76” O	5º
BR-262/MG	262BMG0750	453,500	19° 49' 58,57" S	45° 03' 46,66"O	6°
BR-262/MG	262BMG0750	474,900	19° 47’ 10,73” S	45° 15’ 03,58” O	6º
BR-262/MG	262BMG0770	477,200	19° 47’ 03,32” S	45° 16’ 17,95” O	6º
BR-262/MG	262BMG0790	521,560	19° 46’ 58,64” S	45° 41’ 06,61” O	6º
BR-262/MG	262BMG0830	566,300	19° 42’ 57,38” S	46° 01’ 18,67” O	6º
BR-262/MG	262BMG0995	791,700	19° 46’ 15,00” S	47° 54’ 27,28” O	7º

L. Rampa de Escape

As intervenções relativas à implantação das rampas de escape na **BR-262/MG** deverão ser executadas de acordo com o prazo disposto na tabela a seguir. A localização apresentada a seguir é referencial:

Tabela 18 – Rampa de Escape da BR-262/MG

Rodovia	SNV	km	Latitude Inicial	Longitude Inicial	Sentido	Ano de Conclusão
BR-262/MG	262BMG0820	552,820	19° 43' 26,76" S	45° 56' 7,63" O	Decrescente	6º

M. Acessos

A concessionária deverá regularizar e adequar os acessos, conforme parâmetros técnicos estabelecido no item 3.2.8.2, de acordo com a quantidade mínima e distribuição anual dispostas na tabela a seguir:

Tabela 19 – Acessos da BR-262/MG

Rodovia/UF	Km Inicial	Km Final	Total	Ano de Conclusão
BR-262/MG	353,389	369,800	8	4º
BR-262/MG	369,800	377,600	10	4º
BR-262/MG	377,600	395,200	11	5º
BR-262/MG	395,200	398,700	1	5º
BR-262/MG	398,700	401,600	2	5º
BR-262/MG	401,600	402,800	2	5º
BR-262/MG	402,800	413,300	6	5º
BR-262/MG	413,300	431,200	15	5º
BR-262/MG	431,200	436,700	2	5º
BR-262/MG	436,700	446,500	5	5º
BR-262/MG	446,500	449,700	2	5º
BR-262/MG	449,700	476,400	13	6º

Rodovia/UF	Km Inicial	Km Final	Total	Ano de Conclusão
BR-262/MG	476,400	490,800	7	6º
BR-262/MG	490,800	521,800	16	6º
BR-262/MG	521,800	541,200	11	6º
BR-262/MG	541,200	564,500	11	6º
BR-262/MG	564,500	577,000	6	6º
BR-262/MG	577,000	588,000	5	6º
BR-262/MG	588,000	628,100	20	7º
BR-262/MG	629,000	675,700	23	7º
BR-262/MG	675,700	685,400	7	7º
BR-262/MG	685,400	726,900	20	7º
BR-262/MG	726,900	745,800	9	7º
BR-262/MG	745,800	762,900	8	7º
BR-262/MG	762,900	789,100	13	7º
BR-262/MG	789,100	793,338	9	7º

N. Pontos de Ônibus

As intervenções relativas à implantação dos pontos de ônibus na **BR-262/MG** deverão ser executadas de acordo com as localizações, tipo e prazos dispostos na tabela a seguir:

Tabela 20 – Pontos de Ônibus da BR-262/MG

Rodovia	km inicial	km final	Total	Ano de Conclusão
BR-262/MG	353,389	369,800	4	4º
BR-262/MG	369,800	377,600	6	4º
BR-262/MG	377,600	395,200	6	5º
BR-262/MG	398,700	401,600	2	5º

Rodovia	km inicial	km final	Total	Ano de Conclusão
BR-262/MG	401,600	402,800	2	5º
BR-262/MG	402,800	413,300	2	5º
BR-262/MG	413,300	431,200	8	5º
BR-262/MG	436,700	446,500	2	5º
BR-262/MG	446,500	449,700	2	5º
BR-262/MG	449,700	476,400	4	6º
BR-262/MG	476,400	490,800	2	6º
BR-262/MG	490,800	521,800	8	6º
BR-262/MG	521,800	541,200	4	6º
BR-262/MG	541,200	564,500	4	6º
BR-262/MG	564,500	577,000	2	6º
BR-262/MG	577,000	588,000	2	6º
BR-262/MG	588,000	628,100	8	7º
BR-262/MG	629,000	675,700	8	7º
BR-262/MG	675,700	685,400	2	7º
BR-262/MG	685,400	726,900	8	7º
BR-262/MG	726,900	745,800	2	7º
BR-262/MG	745,800	762,900	2	7º
BR-262/MG	762,900	789,100	4	7º
BR-262/MG	789,100	793,338	6	7º

O. Barreiras Anti-Ruído

As intervenções relativas à implantação das barreiras anti-ruído na **BR-262/MG** deverão ser executadas de acordo com as localizações, tipo e prazos dispostos na tabela a seguir:

Tabela 21 – Barreiras Anti-Ruído da BR-262/MG

Rodovia	SNV	km inicial	Latitude Inicial	Longitude Inicial	km final	Latitude Inicial	Longitude Final	Ano de Conclusão
BR-262/MG	262BMG0650	353,389	19° 59' 03,07" S	44° 12' 27,15" O	355,133	19° 58' 42,17" S	44° 13' 13,06" O	4º
BR-262/MG	262BMG0650	355,400	19° 59' 09,15" S	44° 12' 11,16" O	355,542	19° 58' 22,58" S	44° 16' 37,89" O	4º
BR-262/MG	262BMG0650	361,800	19° 58' 22,58" S	44° 16' 37,89" O	363,532	19° 58' 24,71" S	44° 18' 07,94" O	4º
BR-262/MG	262BMG0650	364,500	19° 58' 24,71" S	44° 18' 07,94" O	364,691	19° 58' 20,28" S	44° 18' 24,06" O	4º
BR-262/MG	262BMG0650	365,000	19° 58' 20,28" S	44° 18' 24,06" O	365,343	19° 58' 21,00" S	44° 18' 34,30" O	4º
BR-262/MG	262BMG0650	365,300	19° 58' 21,00" S	44° 18' 34,30" O	366,826	19° 58' 19,37" S	44° 19' 48,92" O	4º
BR-262/MG	262BMG0650	367,600	19° 58' 19,37" S	44° 19' 48,92" O	371,183	19° 56' 27,33" S	44° 23' 13,13" O	4º
BR-262/MG	262BMG0670	375,200	19° 56' 27,33" S	44° 23' 13,13" O	376,465	19° 55' 49,69" S	44° 23' 55,02" O	4º
BR-262/MG	262BMG0685	376,900	19° 55' 49,69" S	44° 23' 55,02" O	378,731	19° 53' 34,57" S	44° 34' 40,74" O	4º
BR-262/MG	262BMG0690	398,100	19° 53' 34,57" S	44° 34' 40,74" O	401,310	19° 53' 04,37" S	44° 44' 15,90" O	5º
BR-262/MG	262BMG0730	417,300	19° 53' 04,37" S	44° 44' 15,90" O	418,341	19° 53' 18,57" S	44° 47' 43,26" O	5º
BR-262/MG	262BMG0730	423,400	19° 53' 18,57" S	44° 47' 43,26" O	424,312	19° 52' 46,16" S	44° 56' 12,97" O	5º
BR-262/MG	262BMG0745	439,200	19° 52' 46,16" S	44° 56' 12,97" O	447,793	19° 46' 57,04" S	45° 40' 40,54" O	5º
BR-262/MG	262BMG0790	520,800	19° 46' 57,04" S	45° 40' 40,54" O	522,394	19° 40' 02,79" S	46° 08' 43,82" O	6º
BR-262/MG	262BMG0850	585,900	19° 40' 02,79" S	46° 08' 43,82" O	586,287	19° 33' 17,26" S	46° 57' 56,05" O	6º
BR-262/MG	262BMG0910	683,800	19° 33' 17,26" S	46° 57' 56,05" O	686,042	19° 45' 59,22" S	47° 52' 45,66" O	7º
BR-262/MG	262BMG0995	788,700	19° 45' 59,22" S	47° 52' 45,66" O	793,359	19° 46' 37,20" S	47° 55' 18,20" O	7º

P. Caixa de Produtos Perigosos

As intervenções relativas à implantação das caixas de produtos perigosos na **BR-262/MG** deverão ser executadas de acordo com as localizações, tipo e prazos dispostos na tabela a seguir:

Tabela 22 - Caixa de Produtos Perigosos da BR-262/MG

Rodovia	SNV	km	Latitude	Longitude	Ano de Conclusão
BR-262/MG	262BMG0650	357,100	19° 58' 59,90" S	44° 14' 08,01" O	4º
BR-262/MG	262BMG0650	361,800	19° 58' 22,58" S	44° 16' 37,89" O	4º
BR-262/MG	262BMG0690	395,800	19° 53' 57,00" S	44° 33' 25,28" O	5º
BR-262/MG	262BMG0730	416,600	19° 53' 06,16" S	44° 43' 51,96" O	5º
BR-262/MG	262BMG0745	440,200	19° 52' 35,31" S	44° 56' 45,39" O	5º
BR-262/MG	262BMG0910	682,300	19° 32' 55,07" S	46° 57' 10,86" O	7º
BR-262/MG	262BMG0930	685,900	19° 33' 58,39" S	46° 58' 52,90" O	7º
BR-262/MG	262BMG0830	566,300	19° 42' 57,38" S	46° 01' 18,67" O	6º
BR-262/MG	262BMG0770	489,500	19° 47' 08,28" S	45° 23' 17,41" O	6º

Q. Passagem de Fauna

As intervenções relativas à implantação das passagens de fauna na **BR-262/MG** deverão ser executadas de acordo com as localizações, tipo e prazos dispostos na tabela a seguir:

Tabela 23 – Passagem de Fauna da BR-262/MG

Rodovia	SNV	km	Latitude	Longitude	Ano de Conclusão
BR-262/MG	262BMG0830	571,000	19° 40' 56,14" S	46° 02' 28,58" O	6º
BR-262/MG	262BMG0850	584,000	19° 39' 29,43" S	46° 07' 49,02" O	6º
BR-262/MG	262BMG0950	738,575	19° 36' 47,12" S	47° 27' 17,08" O	7º

R. OAE

As intervenções relativas às OAEs na BR-262/MG deverão ser executadas de acordo com as localizações e prazos dispostos na tabela a seguir. Reforça-se que as OAEs pertencentes ao trecho concedido e não listadas abaixo também deverão seguir os parâmetros do item 3.1.3 do PER Volume I:

Rodovia	SNV	Km	Latitude	Longitude	Intervenção	Sentido	Ano de Conclusão
BR-262/MG	262BMG0650	353,389	19° 59' 09,14" S	44° 12' 11,19" O	Reforço	Transversal	4º
BR-262/MG	262BMG0650	353,400	19° 59' 09,00" S	44° 12' 11,51" O	Reforço	Transversal	4º
BR-262/MG	262BMG0650	361,702	19° 58' 23,14" S	44° 16' 34,50" O	Reforço	Crescente	4º
BR-262/MG	262BMG0650	368,846	19° 57' 43,46" S	44° 20' 08,40" O	Reforço	Crescente	4º
BR-262/MG	262BMG0670	369,388	19° 57' 32,80" S	44° 20' 22,91" O	Reforço	Transversal	4º
BR-262/MG	262BMG0670	369,971	19° 57' 24,33" S	44° 20' 40,57" O	Reforço	Decrescente	4º
BR-262/MG	262BMG0670	369,981	19° 57' 24,31" S	44° 20' 40,92" O	Reforço	Crescente	4º
BR-262/MG	262BMG0670	370,492	19° 57' 23,85" S	44° 20' 58,46" O	Reforço	Crescente	4º
BR-262/MG	262BMG0685	387,420	19° 55' 05,40" S	44° 28' 59,36" O	Reforço	Crescente	5º
BR-262/MG	262BMG0685	395,790	19° 53' 57,10" S	44° 33' 24,95" O	Reforço	Crescente	5º
BR-262/MG	262BMG0685	395,806	19° 53' 56,91" S	44° 33' 25,61" O	Reforço	Decrescente	5º
BR-262/MG	262BMG0685	401,100[3]	19° 53' 02,86" S	44° 36' 18,07" O	Implantação	Dispositivo	5º
BR-262/MG	262BMG0690	401,119	19° 53' 02,58" S	44° 36' 18,69" O	Reforço	Longitudinal	5º
BR-262/MG	262BMG0710	403,755	19° 53' 22,12" S	44° 37' 33,75" O	Reforço	Decrescente	5º
BR-262/MG	262BMG0710	404,155	19° 53' 18,20" S	44° 37' 46,47" O	Reforço	Decrescente	5º
BR-262/MG	262BMG0730	416,550	19° 53' 06,11" S	44° 43' 50,24" O	Reforço	Crescente	5º
BR-262/MG	262BMG0740	432,055	19° 53' 40,77" S	44° 52' 28,80" O	Reforço	Decrescente	5º
BR-262/MG	262BMG0650	436,101	19° 52' 53,93" S	44° 54' 30,49" O	Reforço	Transversal	5º
BR-262/MG	262BMG0745	439,560[4]	19° 52' 42,25" S	44° 56' 24,64" O	Implantação	Dispositivo	5º
BR-262/MG	262BMG0745	443,852	19° 52' 15,80" S	44° 58' 48,82" O	Reforço	Decrescente	5º
BR-262/MG	262BMG0750	459,137	19° 48' 39,19" S	45° 06' 36,40" O	Implantação	Longitudinal	6º
BR-262/MG	262BMG0750	459,137	19° 48' 39,19" S	45° 06' 36,40" O	Reforço	Pista Principal	6º
BR-262/MG	262BMG0750	464,274	19° 47' 32,87" S	45° 09' 17,13" O	Implantação	Longitudinal	6º
BR-262/MG	262BMG0750	464,274	19° 47' 32,87" S	45° 09' 17,13" O	Alargamento e Reforço	Longitudinal	6º
BR-262/MG	262BMG0750	472,800[1]	19° 47' 12,73" S	45° 13' 52,67" O	Implantação	Dispositivo	6º

Rodovia	SNV	Km	Latitude	Longitude	Intervenção	Sentido	Ano de Conclusão
BR-262/MG	262BMG0770	475,900[3]	19° 46' 58,44" S	45° 15' 35,40" O	Implantação	Dispositivo	6º
BR-262/MG	262BMG0770	478,474	19° 47' 07,33" S	45° 17' 01,31" O	Implantação	Longitudinal	6º
BR-262/MG	262BMG0770	478,474	19° 47' 07,33" S	45° 17' 01,31" O	Alargamento e Reforço	Longitudinal	6º
BR-262/MG	262BMG0770	483,442	19° 47' 01,43" S	45° 19' 51,50" O	Implantação	Longitudinal	6º
BR-262/MG	262BMG0770	483,443	19° 47' 01,43" S	45° 19' 51,50" O	Reforço	Pista Principal	6º
BR-262/MG	262BMG0770	488,354	19° 47' 07,81" S	45° 22' 38,10" O	Implantação	Longitudinal	6º
BR-262/MG	262BMG0770	488,354	19° 47' 07,81" S	45° 22' 38,10" O	Alargamento e Reforço	Longitudinal	6º
BR-262/MG	262BMG0770	490,300[2]	19° 47' 07,11" S	45° 23' 44,87" O	Implantação	Dispositivo	6º
BR-262/MG	262BMG0790	499,126	19° 46' 21,59" S	45° 28' 39,67" O	Alargamento e Reforço	Longitudinal	6º
BR-262/MG	262BMG0790	506,550	19° 46' 48,56" S	45° 32' 44,84" O	Alargamento e Reforço	Longitudinal	6º
BR-262/MG	262BMG0790	516,773	19° 47' 09,69" S	45° 38' 23,41" O	Alargamento e Reforço	Longitudinal	6º
BR-262/MG	262BMG0790	519,100[2]	19° 46' 57,36" S	45° 39' 42,41" O	Implantação	Dispositivo	6º
BR-262/MG	262BMG0810	521,360[2]	19° 46' 58,22" S	45° 40' 59,75" O	Implantação	Dispositivo	6º
BR-262/MG	262BMG0830	564,060[1]	19° 44' 02,39" S	46° 00' 57,13" O	Implantação	Dispositivo	6º
BR-262/MG	262BMG0850	587,560[1]	19° 40' 00,18" S	46° 09' 36,99" O	Implantação	Dispositivo	6º
BR-262/MG	262BMG0870	617,363	19° 35' 05,17" S	46° 24' 00,66" O	Alargamento e Reforço	Longitudinal	7º
BR-262/MG	262BMG0870	617,521	19° 35' 08,11" S	46° 24' 05,20" O	Alargamento e Reforço	Longitudinal	7º
BR-262/MG	262BMG0890	636,457	19° 34' 13,39" S	46° 34' 00,67" O	Alargamento e Reforço	Longitudinal	7º
BR-262/MG	262BMG0890	636,928	19° 34' 14,28" S	46° 34' 16,77" O	Alargamento e Reforço	Longitudinal	7º
BR-262/MG	262BMG0890	648,856	19° 34' 23,04" S	46° 40' 08,92" O	Alargamento e Reforço	Longitudinal	7º
BR-262/MG	262BMG0890	658,411	19° 33' 44,50" S	46° 45' 02,31" O	Alargamento e Reforço	Longitudinal	7º
BR-262/MG	262BMG0890	670,862	19° 33' 06,87" S	46° 51' 08,22" O	Alargamento e Reforço	Longitudinal	7º
BR-262/MG	262BMG0910	682,175	19° 32' 55,10" S	46° 57' 06,74" O	Alargamento e Reforço	Longitudinal	7º
BR-262/MG	262BMG0930	691,496	19° 34' 12,98" S	47° 01' 49,50" O	Alargamento e Reforço	Longitudinal	7º
BR-262/MG	262BMG0930	696,110	19° 35' 1,58" S	47° 4' 0,64" O	Alargamento e Reforço	Longitudinal	7º
BR-262/MG	262BMG0930	721,217	19° 37' 20,46" S	47° 17' 26,09" O	Alargamento e Reforço	Longitudinal	7º
BR-262/MG	262BMG0950	738,593	19° 36' 47,17" S	47° 27' 17,05" O	Alargamento e Reforço	Longitudinal	7º
BR-262/MG	262BMG0990	774,039	19° 44' 11,07" S	47° 44' 58,03" O	Alargamento e Reforço	Longitudinal	7º
BR-262/MG	262BMG0990	779,980	19° 45' 40,02" S	47° 47' 56,30" O	Alargamento e Reforço	Longitudinal	7º

Rodovia	SNV	Km	Latitude	Longitude	Intervenção	Sentido	Ano de Conclusão
BR-262/MG	262BMG0995	791,141	19° 46' 12,06" S	47° 54' 8,31" O	Reforço	Decrescente	7º
BR-262/MG	262BMG0995	791,142	19° 46' 12,06" S	47° 54' 8,31" O	Reforço	Crescente	7º

[1] OAE contida no dispositivo do item D (Trombeta)
[2] OAE contida no dispositivo do item E (Diamante)
[3] OAE contida no dispositivo do item F (Diamante com Rotatórias)
[4] OAE contida no dispositivo do item J (Passagem Inferior)

RESUMO - OBRAS DE AMPLIAÇÃO DE CAPACIDADE E MELHORIAS

Tabela 24 – Resumo das Obras de Ampliação de Capacidade e Melhorias
(Km referente ao Estaqueamento dos Estudos de Engenharia)

Rodovia	Duplicação (km)	Faixa Adicional (km)	Vias marginais (km)	Correções de Traçado (un)	Acessos (un)	Trombeta (un)	Diamante (un)	Diamante com rotatória (un)	Retorno em X (un)	Retorno em U (un)	Rotatória Alongada (un)	Passagem Inferior (un)	Passarelas (un)	Rampa de Escape (un)	Pontos de Ônibus (un)	Barreira Anti-Ruído (km)	Caixa de Produtos Perigosos (un)	Passagem de Fauna	OAE *
BR-262/MG	44,300	168,87	3,63	2	242	3	5	2	2	5	23	1	17	1	100	17	9	3	14/42

** Implantação / melhoria*

3.2.3 OBRAS DE MANUTENÇÃO DE NÍVEL DE SERVIÇO

Os valores dos Gatilhos Volumétricos por Trecho Homogêneo constam das tabelas a seguir:

Tabela 25 – Gatilhos Volumétricos por Trecho Homogêneo

Segmento	Rodovia	Km Inicial	Km Final	Extensão	Gatilho	Gatilho VDMAeq bidirecional (veíc$_{eq}$/dia)
TH56	BR-262/MG	353,389	369,800	16,411	Faixa Adicional em Pista Dupla	65.700
TH57	BR-262/MG	369,800	377,600	7,800	Faixa Adicional em Pista Dupla	51.200
TH58	BR-262/MG	377,600	395,200	17,600	Faixa Adicional em Pista Dupla	51.200
TH59	BR-262/MG	395,200	398,700	3,500	Faixa Adicional em Pista Dupla	51.200
TH60	BR-262/MG	398,700	401,600	2,900	Faixa Adicional em Pista Dupla	51.200
TH61	BR-262/MG	401,600	402,800	1,200	Faixa Adicional em Pista Dupla	51.200
TH62	BR-262/MG	402,800	413,300	10,500	Faixa Adicional em Pista Dupla	51.200
TH63	BR-262/MG	413,300	431,200	17,900	Faixa Adicional em Pista Dupla	51.200
TH64	BR-262/MG	431,200	436,700	5,500	Faixa Adicional em Pista Dupla	51.200
TH65	BR-262/MG	436,700	446,500	9,800	Faixa Adicional em Pista Dupla	51.200
TH66	BR-262/MG	446,500	449,700	3,200	Faixa Adicional em Pista Dupla	51.200
TH67	BR-262/MG	449,700	476,400	26,700	Faixa Adicional em Pista Dupla	45.000
TH68	BR-262/MG	476,400	490,800	14,400	Faixa Adicional em Pista Dupla	45.000
TH69	BR-262/MG	490,800	521,800	31,000	Duplicação	31.800
TH70	BR-262/MG	521,800	541,200	19,400	Duplicação	31.800
TH71	BR-262/MG	541,200	564,500	23,300	Duplicação	12.700
TH72	BR-262/MG	564,500	577,000	12,500	Duplicação	31.800
TH73	BR-262/MG	577,000	588,000	11,000	Duplicação	28.100
TH74	BR-262/MG	588,000	628,100	40,100	Duplicação	28.100
TH75	BR-262/MG	628,100	629,000	0,900	Duplicação	33.800
TH76	BR-262/MG	629,000	675,700	46,700	Duplicação	33.800
TH77	BR-262/MG	675,700	685,400	9,700	Duplicação	33.800
TH78	BR-262/MG	685,400	726,900	41,500	Duplicação	29.000
TH79	BR-262/MG	726,900	745,800	18,900	Duplicação	29.000
TH80	BR-262/MG	745,800	762,900	17,100	Duplicação	29.000
TH81	BR-262/MG	762,900	789,100	26,200	Duplicação	29.000
TH82	BR-262/MG	789,100	793,600	4,500	Faixa Adicional em Pista Dupla	43.900

3.2.4 PARÂMETROS TÉCNICOS

A. Velocidades

Conforme estabelecido no item 3.2.8.1 Características Geométricas da Rodovia, presente no Volume I, a seguir são estabelecidas as velocidades diretrizes mínimas dos segmentos do Sistema Rodoviário, conforme quilômetro de projeto, para a implantação das obras de Ampliação de Capacidade.

Tabela 26 – Velocidades Diretrizes Mínimas da BR-262/MG

Segmento	km inicial	km final	Extensão (km)	Velocidade Mínima (km/h)
1	353,39	378,363	24,974	70
2	378,363	383,489	5,126	60
3	383,489	394,765	11,276	70
4	394,765	412,691	17,926	70
5	412,691	524,260	111,569	90
6	524,260	544,097	19,837	70
7	544,097	550,438	6,341	60
8	550,438	721,307	170,869	70
9	721,307	793,338	72,031	90

B. Exceções

Há exceções aos parâmetros técnicos exigidos no item 3.2.8.1 Características Geométricas da Rodovia do PER Volume I, conforme descrito a seguir:

B.1 OAEs Interferências com Linhas Férreas (operacionais):

Nos trechos onde estão previstas obras de ampliação de capacidade e melhorias e há interferência em desnível com via férrea, em operação, de acordo com registro no SAFF (Sistema de Acompanhamento e Fiscalização do Transporte Ferroviário), a Concessionária poderá propor adequações, exclusivamente, nas larguras das novas pistas e/ou acostamentos, de modo a minimizar os impactos na operação ferroviária. As alterações deverão ser evidenciadas e justificadas na apresentação do projeto executivo, e prever o incremento de medidas de sinalização e segurança viária de modo a não comprometer a segurança dos usuários.

B.2 Correção Geométrica:

A geometria de curvas verticais e horizontais das pistas existentes localizadas em trechos urbanos, dispositivos existentes e praças de pedágio não precisará ser adequada.

A geometria das curvas verticais das pistas existentes com extensão inferior a 100 metros não precisará ser adequada, nem iluminada.

3.3 FRENTE DE SERVIÇOS DE CONSERVAÇÃO

Os parâmetros a serem atendidos estão descritos no PER VOLUME I.

3.4 FRENTE DE SERVIÇOS OPERACIONAIS

Os quantitativos mínimos para das Instalações e Equipamentos da Frente de Serviços Operacionais encontram-se no Apêndice C. A localização das Edificações Operacionais, encontram-se no Apêndice D.

A. Cronograma de Implantação Operacional

A seguir será apresentado o cronograma de implantação operacional.

Tabela 27 - Cronograma de Implantação Operacional

ITEM	INFRAESTRUTURA / SERVIÇO	CRONOGRAMA DE IMPLANTAÇÃO					
3.4.1	**Sistemas de Gestão e Controle Operacional**	**1M**	**6M**	**12M**	**24M**	**36M**	**60M**
3.4.1.1	CCO - Centro de Controle Operacional	**P**		**D**			
3.4.2	**Sistemas de Controle, Monitoração e ITS**	**1M**	**6M**	**12M**	**24M**	**36M**	**60M**
3.4.2.1	SAGT - Sistema de Apoio à Gestão do Tráfego					**X**	
3.4.2.2	SAT - Sistema de Análise de Tráfego	**Ex**				**X**	
3.4.2.3	DAI – Detecção Automática de Incidentes	**Op**				**X**	
3.4.2.4	CFTV - Circuito Fechado de TV	**Op**				**X**	
3.4.2.5	PMVf - Painel de Mensagem Variável - fixo	**Op**	**Ex**			**X**	
3.4.2.6	PMVm - Painel de Mensagem Variável - móvel		**X**				
3.4.2.7	SDA - Sistema de Detecção de Altura	**Op**		**Ex**	**X**		
3.4.2.8	SCV - Sistema de Controle de Velocidade	**Op**		**X**			
3.4.2.9	SCDV - Sistema de Controle Dinâmico de Velocidade	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**
3.4.2.10	SMM - Sistema de Monitoramento Meteorológico	**Ex**				**X**	
3.4.2.11	SII - Sistema de Iluminação Inteligente	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**
3.4.2.12	SRF - Sistema de Reversão de Faixas de Rolamento	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**	**NA**
3.4.3	**SAU – Serviço de Atendimento ao Usuário**	**1M**	**6M**	**12M**	**24M**	**36M**	**60M**
3.4.3.1	SAU - Serviço de Atendimento ao Usuário	**P**		**D**			
3.4.3.1	Totem de Autoatendimento	**Ex**	**X**				
3.4.3.2	SIT - Serviço de Inspeção de Tráfego	**Op**					
3.4.3.3	APH - Atendimento Pré-Hospitalar - Ambulância Tipo C	**Op**					
3.4.3.3	APH - Atendimento Pré-Hospitalar - Ambulância Tipo D	**Op**					
3.4.3.4	Serviço de Atend. Mecânico - Guincho Leve	**Op**					
3.4.3.4	Serviço de Atend. Mecânico - Guincho Pesado	**Op**					
3.4.3.5	Serviço de Atend. a Demais Incidentes - CA Pipa	**Op**					
3.4.3.5	Serviço de Atend. a Demais Incidentes - CA Apreensão de Animais	**Op**					
3.4.3.6	PPD - Pontos de Parada e Descanso				**X**		

3.4.4	Sistema de Comunicação com o Usuário	1M	6M	12M	24M	36M	60M
3.4.4.1	Sistemas de Comunicação	X					
3.4.4.1	Site na Internet	X					
3.4.4.2	Sistema de Informações aos Usuários	X					
3.4.4.3	Sistema de Manifestações dos Usuários	X					
3.4.4.4	Função de Chamada de Emergência					X	
3.4.5	**Sistemas de Pedágio e Controle de Arrecadação**	**1M**	**6M**	**12M**	**24M**	**36M**	**60M**
3.4.5.1	Praças de Pedágio	Ex		X			
3.4.5.2	Sistema Free Flow	NA	NA	NA	NA	NA	NA
3.4.6	**Sistema de Pesagem**	**1M**	**6M**	**12M**	**24M**	**36M**	**60M**
3.4.6.1	PPVf - Posto de Pesagem Veicular - Fixo	Op		Ex	X		
3.4.7	**Sistema de Transmissão de Dados**	**1M**	**6M**	**12M**	**24M**	**36M**	**60M**
3.4.7.1	Rede de Dados					X	
3.4.7.2	Projeto de Conectividade		X				
3.4.8	**Sistema de Guarda e Vigilância Patrimonial**	**1M**	**6M**	**12M**	**24M**	**36M**	**60M**
3.4.8	Sistema de Guarda e Vigilância Patrimonial	X					
3.4.9	**Sistema de Operação e Segurança de Túnel**	**1M**	**6M**	**12M**	**24M**	**36M**	**60M**
3.4.9	Sistema de Operação e Segurança de Túnel	NA	NA	NA	NA	NA	NA
3.4.10	**Fiscalização ANTT**	**1M**	**6M**	**12M**	**24M**	**36M**	**60M**
3.4.10.1	ESROD - Escritório de Fiscalização da ANTT			X (1)	X (2)	X (3)	
3.4.10.2	Veículos de Fiscalização da ANTT	P	D				
3.4.11	**Fiscalização PRF**	**1M**	**6M**	**12M**	**24M**	**36M**	**60M**
3.4.11.1	Unidades Operacionais e Delegacias da PRF	NA	NA	NA	NA	NA	NA
3.4.11.2	Veículos da PRF - vide Apêndice C			X			

LEGENDA

NA	Não Aplicável	(E)	SAU / Praças de Pedágios / Equipamentos / Sistemas
P	Provisório	(N)	SAU / Praças de Pedágios / Equipamentos / Sistemas
D	Definitivo	(1)	Reforma e/ou Ampliação - UOPs, Delegacias PRF e Postos ANTT
Ex	Existente	(2)	Construção - UOPs, Delegacias PRF e Postos ANTT
X	Novos	(3)	Reconstrução - UOPs, Delegacias PRF e Postos ANTT
Op	Operacional		

OBSERVAÇÕES

(A) No início da Operação a ANTT aceitará caracterização provisória dos veículos operacionais durante os 6 primeiros meses.

APÊNDICES

Apêndice A: Detalhamento do Sistema Rodoviário

Apêndice B: Segmentos homogêneos do Sistema Rodoviário

Apêndice C: Quantitativos Mínimos das Instalações e Equipamentos da Frente de Serviços Operacionais

Apêndice D: Localização das Edificações Operacionais

Apêndice E: Croquis Básicos das Melhorias Propostas

Apêndice F: Interseções

APÊNDICE A: DETALHAMENTO DO SISTEMA RODOVIÁRIO

Tabela 28 – Detalhamento do Sistema Rodoviário

Código SNV	Trecho		SNV (04/2022 A)			Coordenadas - Início		Coordenadas - Fim	
	Local de Início	Local de Fim	km Inicial	km Final	Ext.	Latitude	Longitude	Latitude	Longitude
262BMG0650	ENTR BR-381(C) (BETIM)	ENTR MG-050 (P/MATEUS LEME)	360,100	376,000	15,900	19° 59' 09,15" S	44° 12' 11,16" O	19° 57' 25,99" S	44° 20' 35,04" O
262BMG0670	ENTR MG-050 (P/MATEUS LEME)	ACESSO FLORESTAL	376,000	383,700	7,700	19° 57' 25,99" S	44° 20' 35,04" O	19° 55' 50,03" S	44° 24' 19,08" O
262BMG0685	ACESSO FLORESTAL	ENTR BR-352 (PARÁ DE MINAS)	383,700	407,500	23,800	19° 55' 50,03" S	44° 24' 19,08" O	19° 54' 02,89" S	44° 33' 05,61" O
262BMG0690	ENTR BR-352 (PARÁ DE MINAS)	ENTR MG-431	407,500	408,600	1,100	19° 54' 02,89" S	44° 33' 05,61" O	19° 53' 11,41" S	44° 37' 07,78" O
262BMG0710	ENTR MG-431	ENTR MG-430 (P/IGARATINGA)	408,600	419,100	10,500	19° 53' 11,41" S	44° 37' 07,78" O	19° 53' 43,65" S	44° 42' 09,02" O
262BMG0730	ENTR MG-430 (P/IGARATINGA)	ACESSO SÃO GONÇALO DO PARÁ	419,100	436,900	17,800	19° 53' 43,65" S	44° 42' 09,02" O	19° 53' 49,39" S	44° 52' 00,92" O
262BMG0740	ACESSO SÃO GONÇALO DO PARÁ	ENTR BR-494/MG-423	436,900	442,400	5,500	19° 53' 49,39" S	44° 52' 00,92" O	19° 52' 48,95" S	44° 54' 50,44" O
262BMG0745	ENTR BR-494/MG-423	FIM DA TRAVESSIA DE NOVA SERRANA	442,400	452,600	10,200	19° 52' 48,95" S	44° 54' 50,44" O	19° 51' 41,38" S	45° 00' 12,32" O
262BMG0750	FIM DA TRAVESSIA DE NOVA SERRANA	ENTR MG-164 (P/BOM DESPACHO)	452,600	482,100	29,500	19° 51' 41,38" S	45° 00' 12,32" O	19° 46' 55,03" S	45° 15' 52,01" O
262BMG0770	ENTR MG-164 (P/BOM DESPACHO)	ENTR MG-170 (P/MOEMA)	482,100	496,500	14,400	19° 46' 55,03" S	45° 15' 52,01" O	19° 47' 06,38" S	45° 24' 02,04" O
262BMG0790	ENTR MG-170 (P/MOEMA)	ENTR MG-176 (P/LUZ)	496,500	527,500	31,000	19° 47' 06,38" S	45° 24' 02,04" O	19° 46' 59,14" S	45° 41' 14,84" O
262BMG0810	ENTR MG-176 (P/LUZ)	ACESSO CÓRREGO DANTA	527,500	546,900	19,400	19° 46' 59,14" S	45° 41' 14,84" O	19° 44' 32,57" S	45° 51' 27,15" O
262BMG0820	ACESSO CÓRREGO DANTA	ENTR BR-354(A) (P/BAMBUÍ)	546,900	570,200	23,300	19° 44' 32,57" S	45° 51' 27,15" O	19° 43' 49,66" S	46° 01' 03,79" O
262BMG0830	ENTR BR-354(A) (P/BAMBUÍ)	ENTR BR-354(B)	570,200	583,200	13,000	19° 43' 49,66" S	46° 01' 03,79" O	19° 38' 55,02" S	46° 04' 29,74" O
262BMG0850	ENTR BR-354(B)	ACESSO CAMPOS ALTOS	583,200	594,300	11,100	19° 38' 55,02" S	46° 04' 29,74" O	19° 40' 00,82" S	46° 09' 51,97" O

Código SNV	Trecho		SNV (04/2022 A)			Coordenadas - Início		Coordenadas - Fim	
	Local de Início	Local de Fim	km Inicial	km Final	Ext.	Latitude	Longitude	Latitude	Longitude
262BMG0870	ACESSO CAMPOS ALTOS	ENTR MG-187 (P/IBIÁ)	594,300	635,200	40,900	19° 40' 00,82" S	46° 09' 51,97" O	19° 35' 15,16" S	46° 30' 00,73" O
262BMG0890	ENTR MG-187 (P/IBIÁ)	ENTR BR-146 (P/ARAXÁ)	635,200	681,800	46,600	19° 35' 15,16" S	46° 30' 00,73" O	19° 33' 06,25" S	46° 53' 41,94" O
262BMG0910	ENTR BR-146 (P/ARAXÁ)	ENTR BR-452 (P/UBERLÂNDIA)	681,800	691,600	9,800	19° 33' 06,25" S	46° 53' 41,94" O	19° 33' 50,84" S	46° 58' 37,76" O
262BMG0930	ENTR BR-452 (P/UBERLÂN-DIA)	ENTR BR-462 (PERDIZES)	691,600	733,000	41,400	19° 33' 50,84" S	46° 58' 37,76" O	19° 37' 04,21" S	47° 20' 39,71" O
262BMG0950	ENTR BR-462 (PERDIZES)	ENTR MG-190 (P/SACRAMENTO)	733,000	751,600	18,600	19° 37' 04,21" S	47° 20' 39,71" O	19° 38' 35,99" S	47° 30' 46,48" O
262BMG0970	ENTR MG-190 (P/SACRA-MENTO)	ENTR ACESSO PONTE ALTA	751,600	768,400	16,800	19° 38' 35,99" S	47° 30' 46,48" O	19° 41' 01,79" S	47° 40' 12,47" O
262BMG0990	ENTR ACESSO PONTE ALTA	INÍCIO PISTA DUPLA (UBERABA)	768,400	794,900	26,500	19° 41' 01,79" S	47° 40' 12,47" O	19° 46' 01,34" S	47° 52' 59,21" O
262BMG0995	INÍCIO PISTA DUPLA (UBE-RABA)	ENTR BR-050(A)/464(A) (UBERABA)	794,900	799,000	4,100	19° 46' 01,34" S	47° 52' 59,21" O	19° 46' 36,78" S	47° 55' 17,54" O

Observações: O início e fim do trecho estão demonstrados nas figuras a seguir.

- **Rodovia BR-262**, entre o entroncamento com a BR-381(C), no município de Betim (MG), estendendo-se até o entroncamento com a BR-050(A)/464(A), em Uberaba (MG). Totalizando 438,900 km, segundo o SNV.

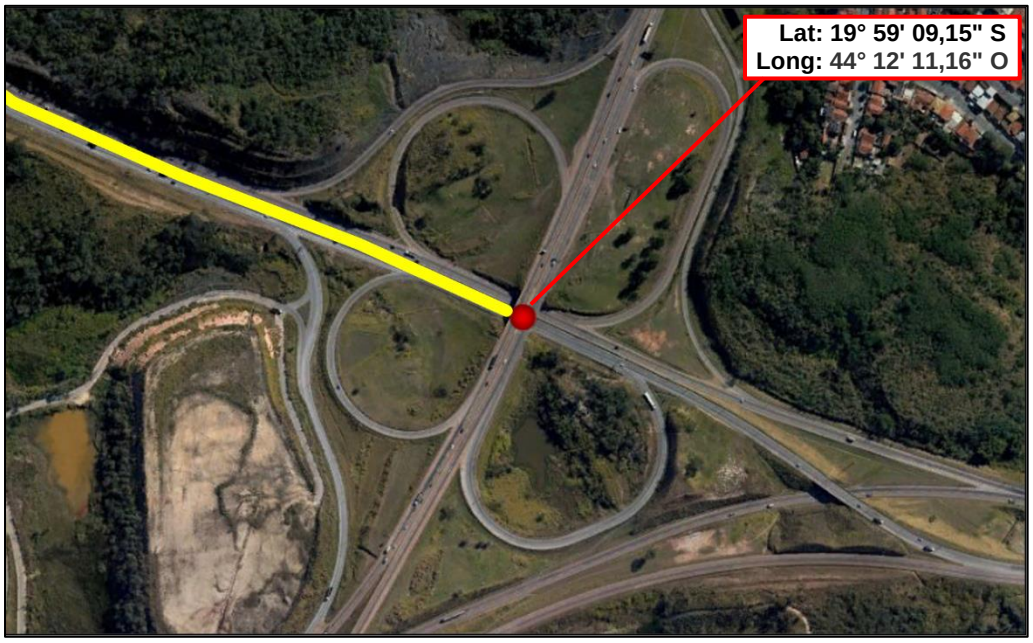


Figura 2 – Início do Segmento da BR-262/MG



Figura 3 – Final do Segmento da BR-262/MG

APÊNDICE B: SUBTRECHOS DO SISTEMA RODOVIÁRIO

Tabela 29 - Subtrechos do Sistema Rodoviário

Segmento Homogêneo	Rodovia	UF	Projeto			Coordenadas Inicial		Coordenadas Final	
			km Inicial	km Final	Extensão	Latitude	Longitude	Latitude	Longitude
TH56	BR-262	MG	353,389	369,800	16,411	19° 59' 09,15" S	44° 12' 11,16" O	19° 57' 25,99" S	44° 20' 35,04" O
TH57	BR-262	MG	369,800	377,600	7,800	19° 57' 25,99" S	44° 20' 35,04" O	19° 55' 50,03" S	44° 24' 19,08" O
TH58	BR-262	MG	377,600	395,200	17,600	19° 55' 50,03" S	44° 24' 19,08" O	19° 54' 02,89" S	44° 33' 05,61" O
Th59	BR-262	MG	395,200	398,700	3,500	19° 54' 02,89" S	44° 33' 05,61" O	19° 53' 28,73" S	44° 35' 00,43" O
TH60	BR-262	MG	398,700	401,600	2,900	19° 53' 28,73" S	44° 35' 00,43" O	19° 52' 56,02" S	44° 36' 33,67" O
TH61	BR-262	MG	401,600	402,800	1,200	19° 52' 56,02" S	44° 36' 33,67" O	19° 53' 11,41" S	44° 37' 07,78" O
TH62	BR-262	MG	402,800	413,300	10,500	19° 53' 11,41" S	44° 37' 07,78" O	19° 53' 43,65" S	44° 42' 09,02" O
TH63	BR-262	MG	413,300	431,200	17,900	19° 53' 43,65" S	44° 42' 09,02" O	19° 53' 49,39" S	44° 52' 00,92" O
TH64	BR-262	MG	431,200	436,700	5,500	19° 53' 49,39" S	44° 52' 00,92" O	19° 52' 48,95" S	44° 54' 50,44" O
TH65	BR-262	MG	436,700	446,500	9,800	19° 52' 48,95" S	44° 54' 50,44" O	19° 51' 41,38" S	45° 00' 12,32" O
TH66	BR-262	MG	446,500	449,700	3,200	19° 51' 41,38" S	45° 00' 12,32" O	19° 50' 56,71" S	45° 01' 51,53" O
TH67	BR-262	MG	449,700	476,400	26,700	19° 50' 56,71" S	45° 01' 51,53" O	19° 46' 55,03" S	45° 15' 52,01" O
TH68	BR-262	MG	476,400	490,800	14,400	19° 46' 55,03" S	45° 15' 52,01" O	19° 47' 06,38" S	45° 24' 02,04" O
TH69	BR-262	MG	490,800	521,800	31,000	19° 47' 06,38" S	45° 24' 02,04" O	19° 46' 59,14" S	45° 41' 14,84" O
TH70	BR-262	MG	521,800	541,200	19,400	19° 46' 59,14" S	45° 41' 14,84" O	19° 44' 32,57" S	45° 51' 27,15" O
TH71	BR-262	MG	541,200	564,500	23,300	19° 44' 32,57" S	45° 51' 27,15" O	19° 43' 49,66" S	46° 01' 03,79" O
TH72	BR-262	MG	564,500	577,000	12,500	19° 43' 49,66" S	46° 01' 03,79" O	19° 38' 55,02" S	46° 04' 29,74" O
TH73	BR-262	MG	577,000	588,000	11,000	19° 38' 55,02" S	46° 04' 29,74" O	19° 40' 00,82" S	46° 09' 51,97" O
TH74	BR-262	MG	588,000	628,100	40,100	19° 40' 00,82" S	46° 09' 51,97" O	19° 35' 29,49" S	46° 29' 33,93" O
TH75	BR-262	MG	628,100	629,000	0,900	19° 35' 29,49" S	46° 29' 33,93" O	19° 35' 15,16" S	46° 30' 00,73" O
TH76	BR-262	MG	629,000	675,700	46,700	19° 35' 15,16" S	46° 30' 00,73" O	19° 33' 06,25" S	46° 53' 41,94" O

Segmento Homogêneo	Rodovia	UF	Projeto			Coordenadas Inicial		Coordenadas Final	
			km Inicial	km Final	Extensão	Latitude	Longitude	Latitude	Longitude
TH77	BR-262	MG	675,700	685,400	9,700	19° 33' 06,25" S	46° 53' 41,94" O	19° 33' 50,84" S	46° 58' 37,76" O
TH78	BR-262	MG	685,400	726,900	41,500	19° 33' 50,84" S	46° 58' 37,76" O	19° 37' 04,21" S	47° 20' 39,71" O
TH79	BR-262	MG	726,900	745,800	18,900	19° 37' 04,21" S	47° 20' 39,71" O	19° 38' 35,99" S	47° 30' 46,48" O
TH80	BR-262	MG	745,800	762,900	17,100	19° 38' 35,99" S	47° 30' 46,48" O	19° 41' 01,79" S	47° 40' 12,47" O
TH81	BR-262	MG	762,900	789,100	26,200	19° 41' 01,79" S	47° 40' 12,47" O	19° 46' 01,34" S	47° 52' 59,21" O
TH82	BR-262	MG	789,100	793,600	4,500	19° 46' 01,34" S	47° 52' 59,21" O	19° 46' 36,78" S	47° 55' 17,54" O

APÊNDICE C: QUANTITATIVOS MÍNIMOS DAS INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS DA FRENTE DE SERVIÇOS OPERACIONAIS

A. QUANTITATIVOS DAS INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS

Tabela 30 - Quantitativos Mínimos das Instalações e Equipamentos

Sistemas de Controle e Monitoração de Tráfego e ITS	**Quantidade Inicial prevista**
SAT - Sistema de Análise de Tráfego	27
CFTV - Circuito Fechado de TV - Rodovia	221
CFTV - Circuito Fechado de TV – Edificações	28
CFTV - Circuito Fechado de TV - Passarelas	50
DAI – Detecção Automática de Incidentes (1)	-
PMVf - Painel de Mensagem Variável - fixo	10
PMVm - Painel de Mensagem Variável - móvel	9
SDA - Sistema de Detecção de Altura	2
SCV - Sistema de Controle de velocidade - fixo	15
SMM - Sistema de Monitoramento Meteorológico	2
Totem de Autoatendimento	9
SAU – Serviço de Atendimento ao Usuário	**Quantidade Inicial prevista**
VIT - Viatura de Inspeção de Tráfego (2)	10 / 5
APH - Atendimento Pré-Hospitalar - Ambulância Tipo C	5
APH - Atendimento Pré-Hospitalar - Ambulância Tipo D	3
Serv. de Atend. Mecânico - Guincho Leve	3
Serv. de Atend. Mecânico - Guincho Pesado	3
Serv. de Atend. a Demais Incidentes - CA Pipa	2
Serv. de Atend. a Demais Incidentes - CA Apr. de Animais	2
Edificações	**Quantidade Inicial prevista**
CCO - Centro de Controle Operacional	1
BSO/SAU - Serviço de Atendimento ao Usuário	9
Praças de Pedágio	6
PPVf - Posto de Pesagem Veicular Fixo	1
PPD - Ponto de Parada e Descanso	1

Fiscalização ANTT	Quantidade Inicial prevista
ESROD - Escritórios de Fiscalização ANTT	1
Veículos de Fiscalização da ANTT	1
Terminais Fixos (ANTT)	1
Terminais Móveis (ANTT)	1
Terminais Portáteis (ANTT)	2
Fiscalização PRF	**Quantidade Inicial prevista**
Estação Rádio Base Novas (ERBs - PRF)	15
Unidades Controladoras de Áreas Novas (UCAs - PRF)	1
Terminais Fixos (PRF)	3
Terminais Móveis (PRF)	6
Terminais Portáteis (PRF)	6
Veículos de Fiscalização da PRF (Caminhonete SUV) (3)	4 unid., sendo:
	1 unid. - ano 1
	1 unid. - ano 2
	1 unid. - ano 3
	1 unid. - ano 4

(1) Câmeras do sistema DAI já incluídas no quantitativo de CFTV
(2) Pré CFTV (até ano 3) / Pós CFTV (após ano 3).
(3) A partir do 5º ano será iniciada a reposição das viaturas que completaram 48 meses de uso.

B. TRECHOS OPERACIONAIS CRÍTICOS

Tabela 31 – Trechos Operacionais Críticos

Segmento	UF	km inicial	km final	Extensão (km)	Latitude	Longitude	Latitude	Longitude
					Início		Término	
BR-262 (Região Metropolitana de Belo Horizonte)	MG	360,100	376,000	15,900	19° 59' 09,15" S	44° 12' 11,16" O	19° 57' 25,99" S	44° 20' 35,04" O
BR-262 (Serra da Luz)	MG	546,000	567,000	21,000	19° 43' 52,75" S	45° 51' 49,00" O	19° 44' 12,60" S	46° 00' 51,27" O

APÊNDICE D: LOCALIZAÇÃO DAS EDIFICAÇÕES OPERACIONAIS

A. PRAÇAS DE PEDÁGIO

Tabela 32 – Localizações Praças de Pedágio

Praça de Pedágio	UF	Rodovia	Km Projeto	Latitude	Longitude	Intervenção
1	MG	BR-262	390,225	19° 54' 35,85" S	44° 30' 24,60" O	Reforma
2	MG	BR-262	458,500	19° 48' 45,20" S	45° 06' 13,54" O	Implantação
3	MG	BR-262	510,900	19° 47' 17,66" S	45° 35' 04,60" O	Reforma
4	MG	BR-262	597,300	19° 38' 49,94" S	46° 14' 24,31" O	Reforma
5	MG	BR-262	668,300	19° 32' 53,61" S	46° 49' 49,40" O	Implantação
6	MG	BR-262	727,125	19° 37' 03,54" S	47° 20' 47,57" O	Reforma

B. PONTO DE PARADA DE DESCANSO (PPD)

Tabela 33 – Localizações Ponto de Parada e Descanso (PPD)

PPD	UF	Rodovia	Intervenção
01	MG	BR-262	Implantação

C. BASES DE SERVIÇOS OPERACIONAIS (BSOs)

Tabela 34 – Localizações Bases de Serviços Operacionais (BSOs)

Bases Operacionais	UF	Rodovia	Km Projeto	Latitude	Longitude	Intervenção
BSO 01	MG	BR-262	377,900	19° 55' 50,33" S	44° 24' 29,40" O	Reforma
BSO 02	MG	BR-262	426,800	19° 53' 18,97" S	44° 49' 37,98" O	Implantação
BSO 03	MG	BR-262	474,300	19° 47' 12,73" S	45° 14' 43,37" O	Reforma
BSO 04	MG	BR-262	526,400	19° 46' 52,14" S	45° 43' 50,91" O	Reforma
BSO 05	MG	BR-262	575,600	19° 39' 25,52" S	46° 04' 06,39" O	Reforma

Bases Operacionais	UF	Rodovia	Km Projeto	Latitude	Longitude	Intervenção
BSO 06	MG	BR-262	627,900	19° 35' 32,58" S	46° 29' 27,89" O	Reforma
BSO 07	MG	BR-262	674,000	19° 33' 13,20" S	46° 52' 47,91" O	Reforma
BSO 08	MG	BR-262	729,600	19° 36' 54,95" S	47° 22' 11,82" O	Reforma
BSO 09	MG	BR-262	773,400	19° 43' 58,25" S	47° 44' 40,74" O	Reforma

D. POSTO DE PESAGEM FIXA

Tabela 35 – Localizações Posto de Pesagem Fixa

Posto Pesagem	UF	Rodovia	Km Projeto	Latitude	Longitude	Intervenção
01	MG	BR-262	669,860	19° 32' 49,24" S	46° 50' 39,88" O	Reforma

E. EDIFICAÇÕES ANTT

Tabela 36 – Localizações dos Escritórios Regionais de Fiscalização da ANTT

PFR	UF	Rodovia	Km Projeto	Latitude	Longitude	Intervenção
PFR da ANTT	MG	BR-262	359,994	19° 58’ 32,34"S	44° 15' 32,52" O	Implantação

APÊNDICE E: CROQUIS BÁSICOS DAS MELHORIAS PROPOSTAS

A. PASSARELA

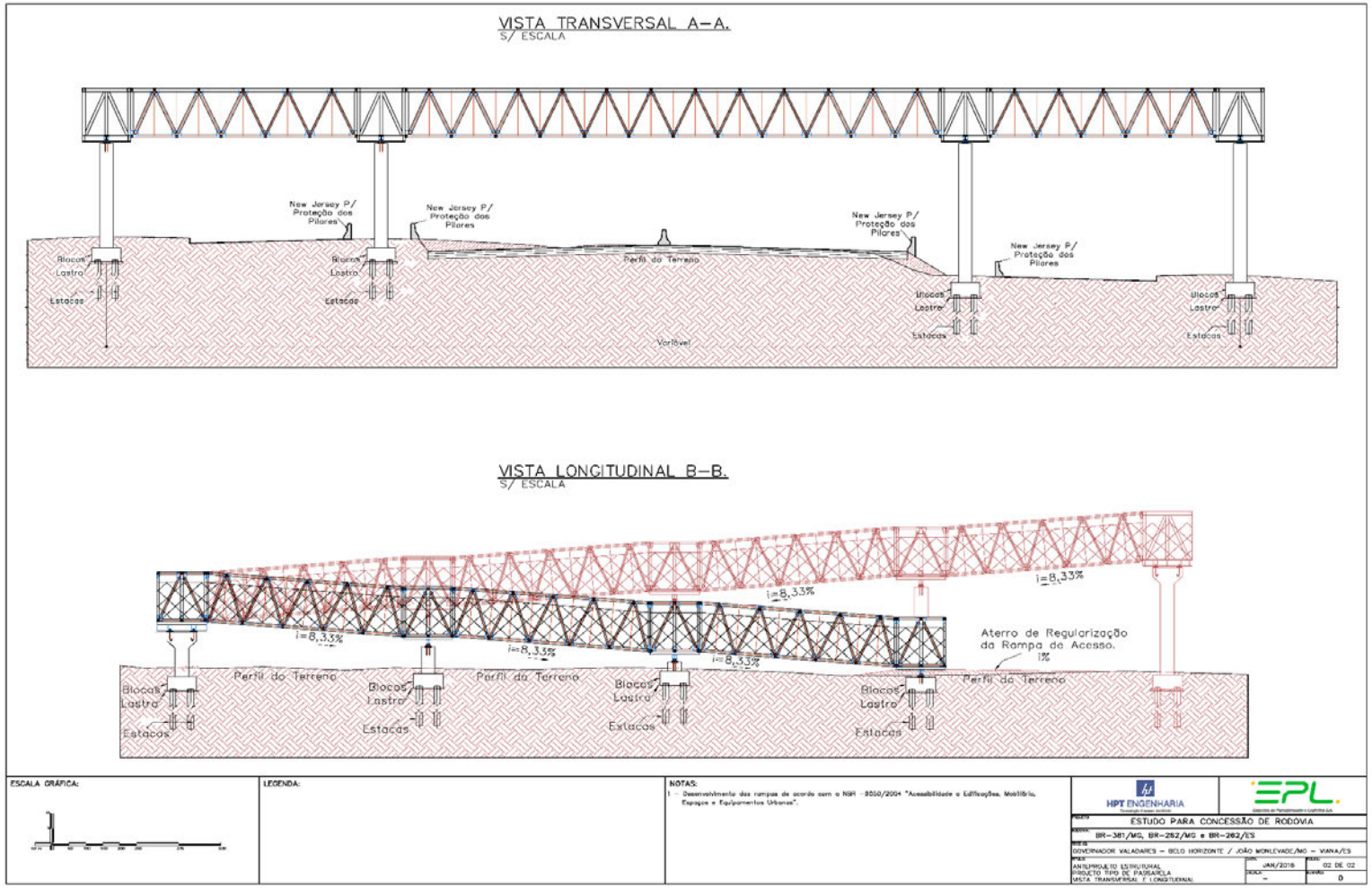


Figura 4 – Croqui Básico Passarela

B. PASSAGEM DE PEDESTRE EM NÍVEL

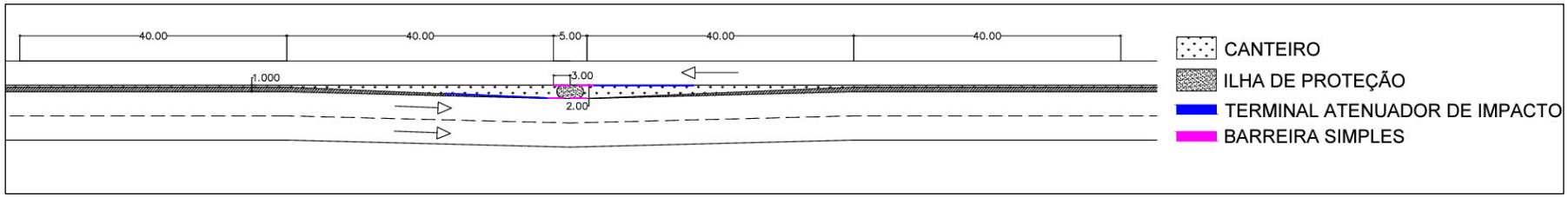


Figura 5 – Croqui Básico Passagem de Pedestre em Nível

C. ACESSO EM NÍVEL

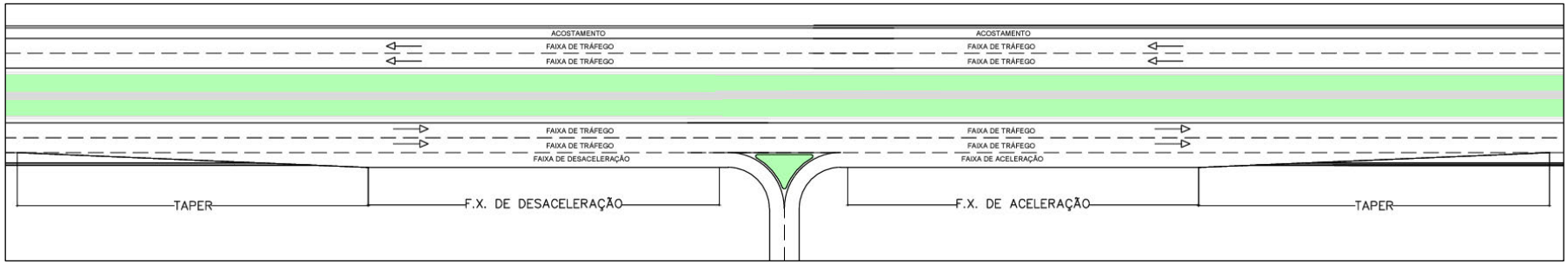


Figura 6 – Croqui Básico Acesso em Nível

D. PARADA DE ÔNIBUS

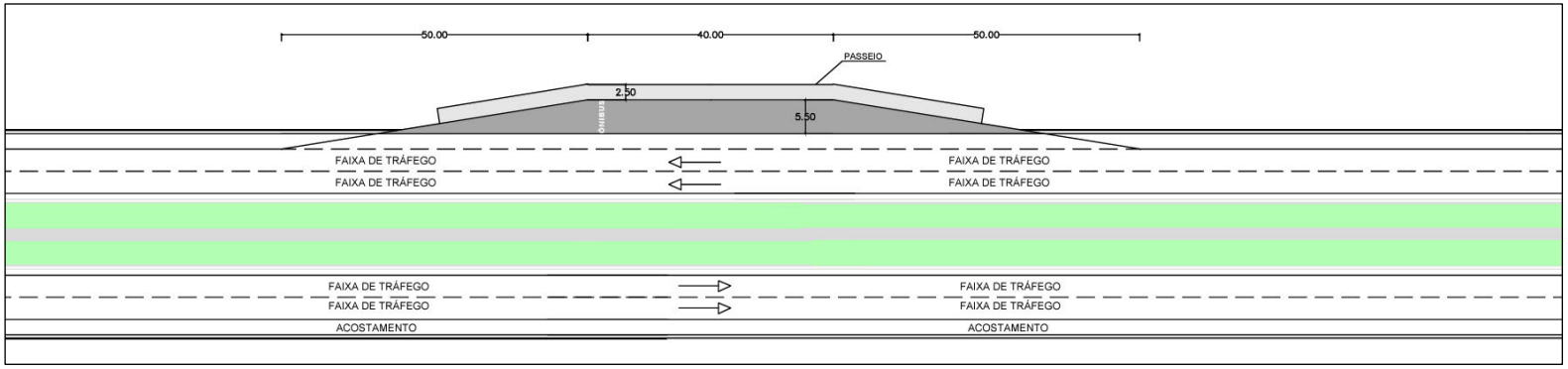


Figura 7 – Croqui Básico Parada de Ônibus

E. RETORNO EM X

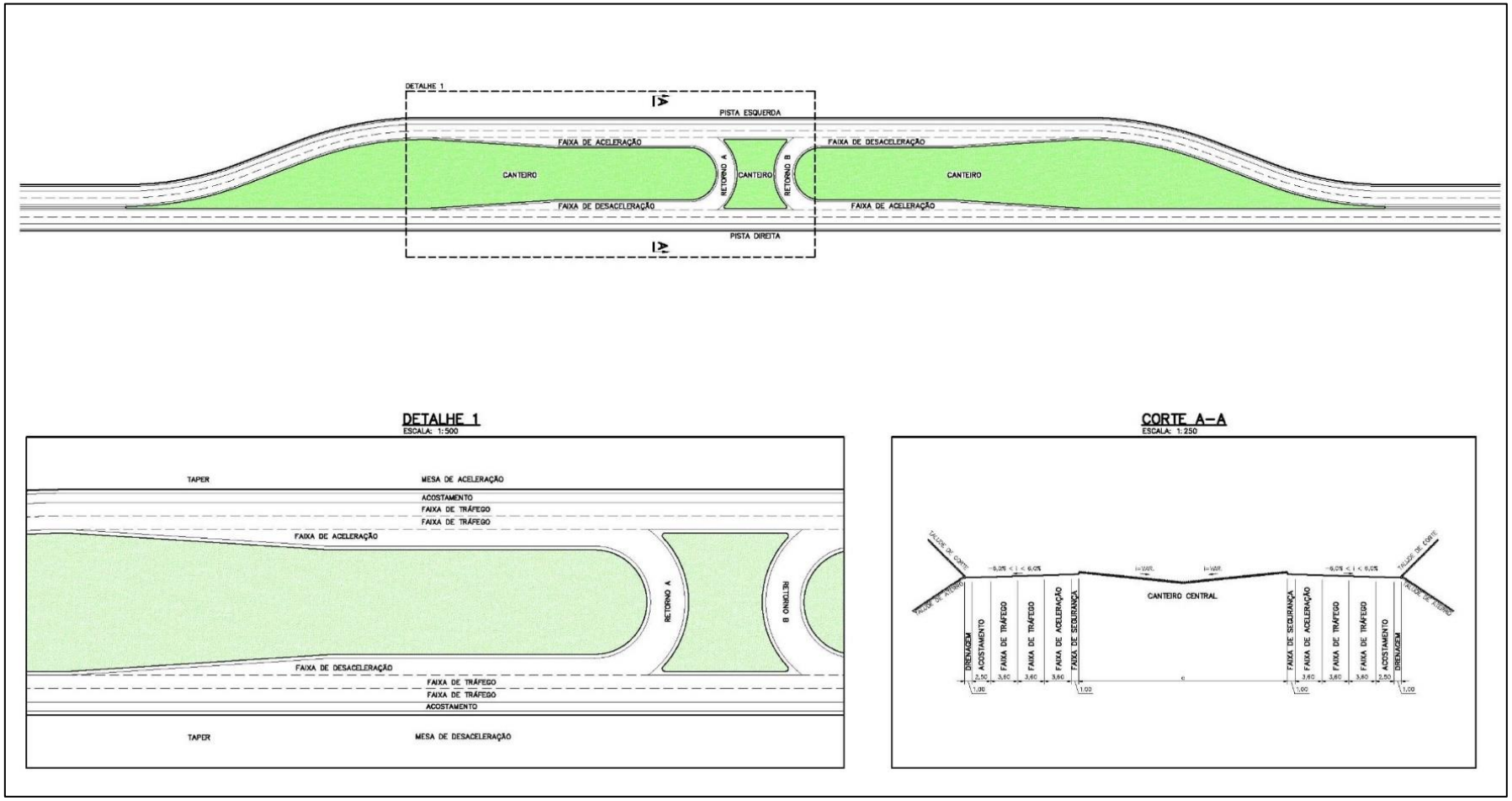


Figura 8 – Croqui Básico Retorno em X

F. RETORNO EM U

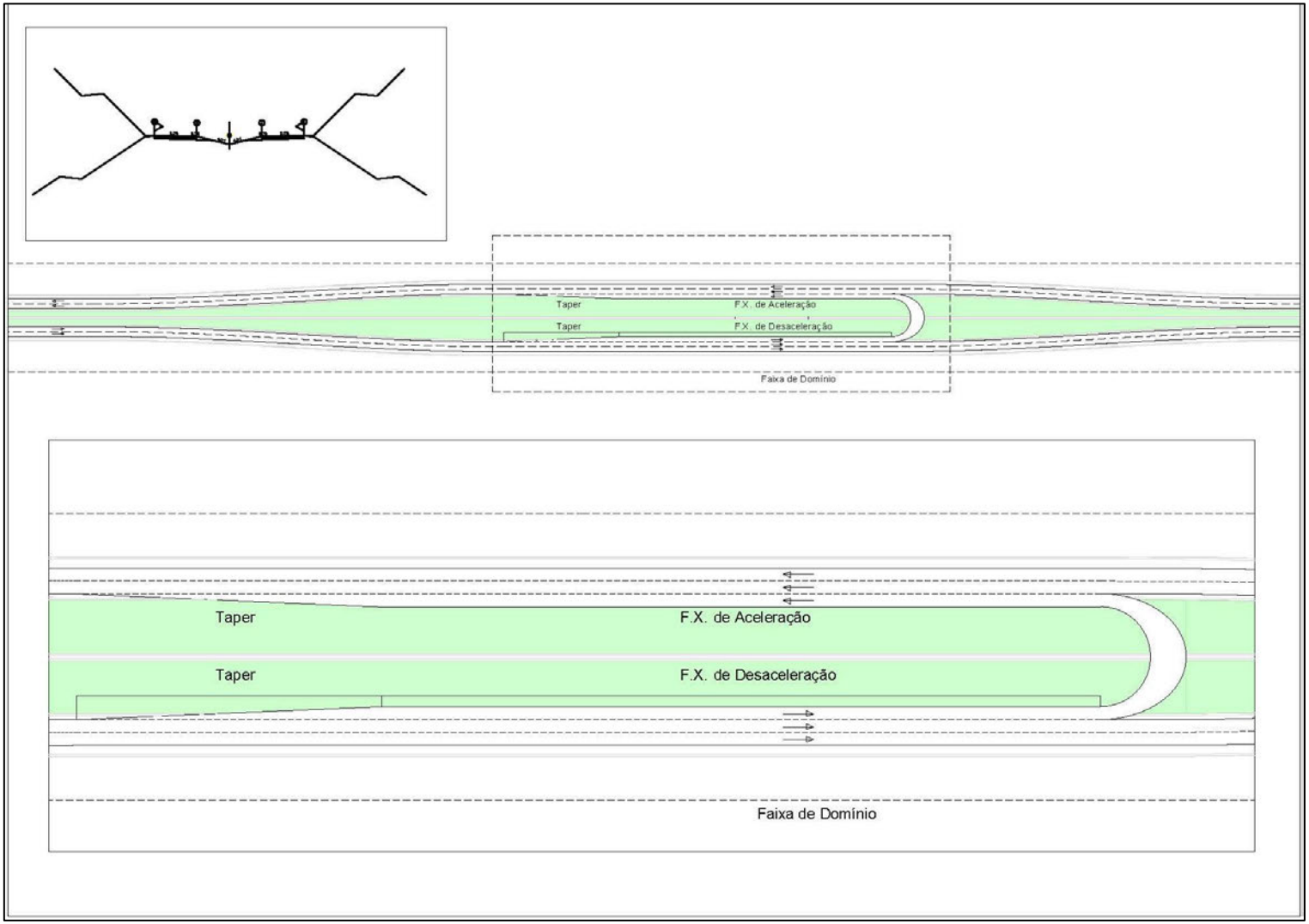


Figura 9 – Croqui Básico Retorno em U

G. ROTATÓRIA ALONGADA

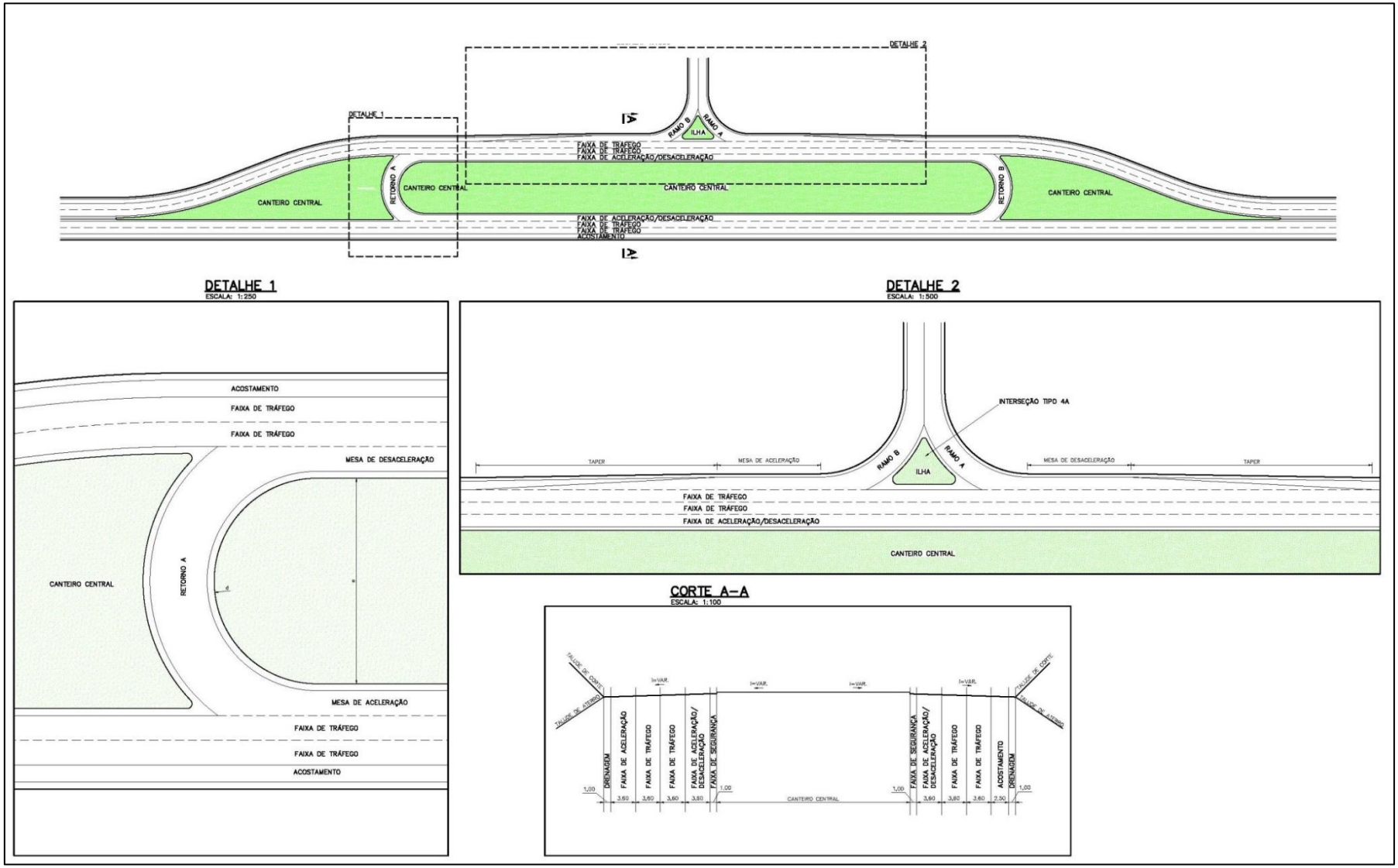


Figura 10 – Croqui Básico Rotatória Alongada

H. PASSAGEM INFERIOR

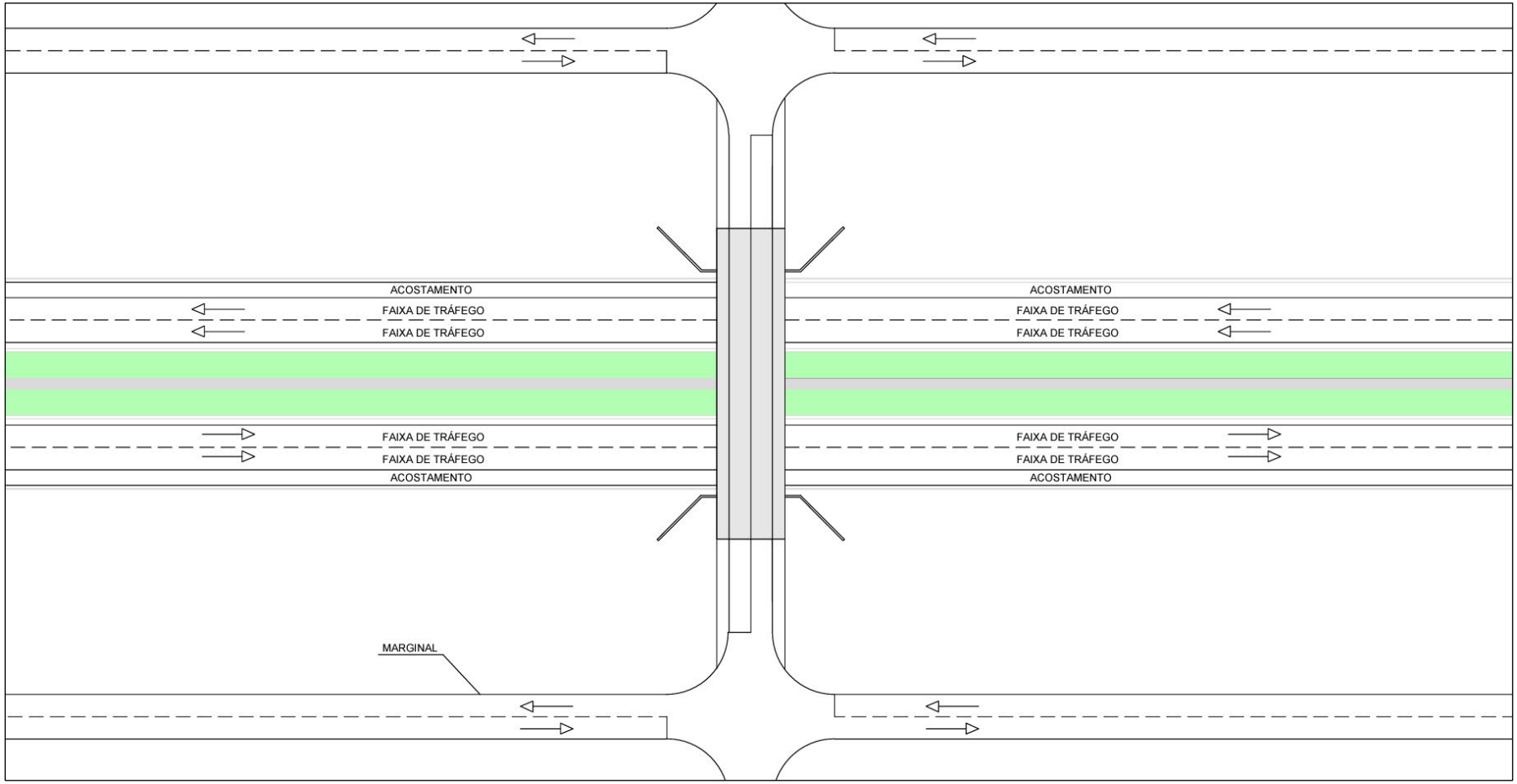


Figura 11 – Croqui Básico Passagem Inferior

I. TROMBETA

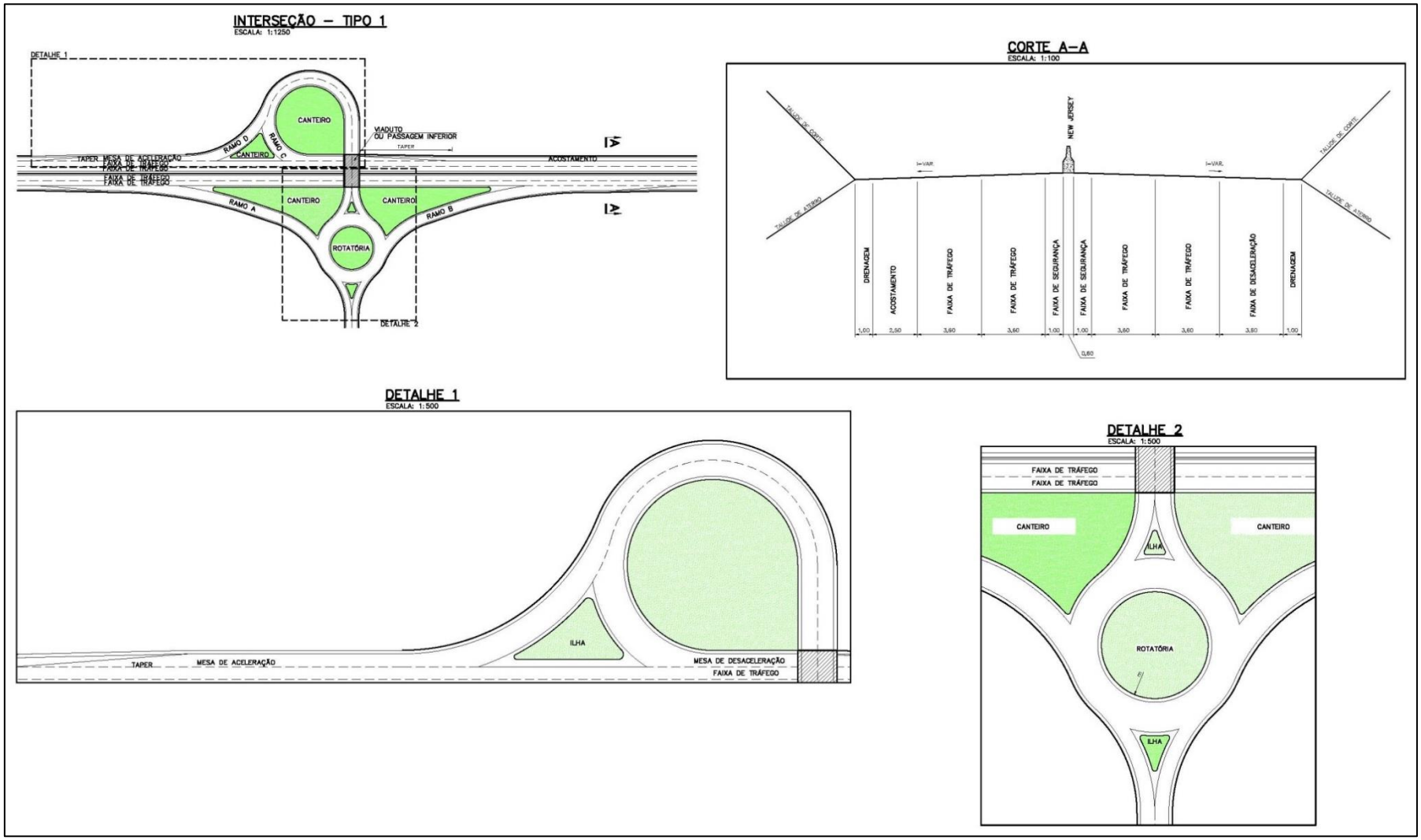


Figura 12 – Croqui Básico Trombeta

J. DIAMANTE

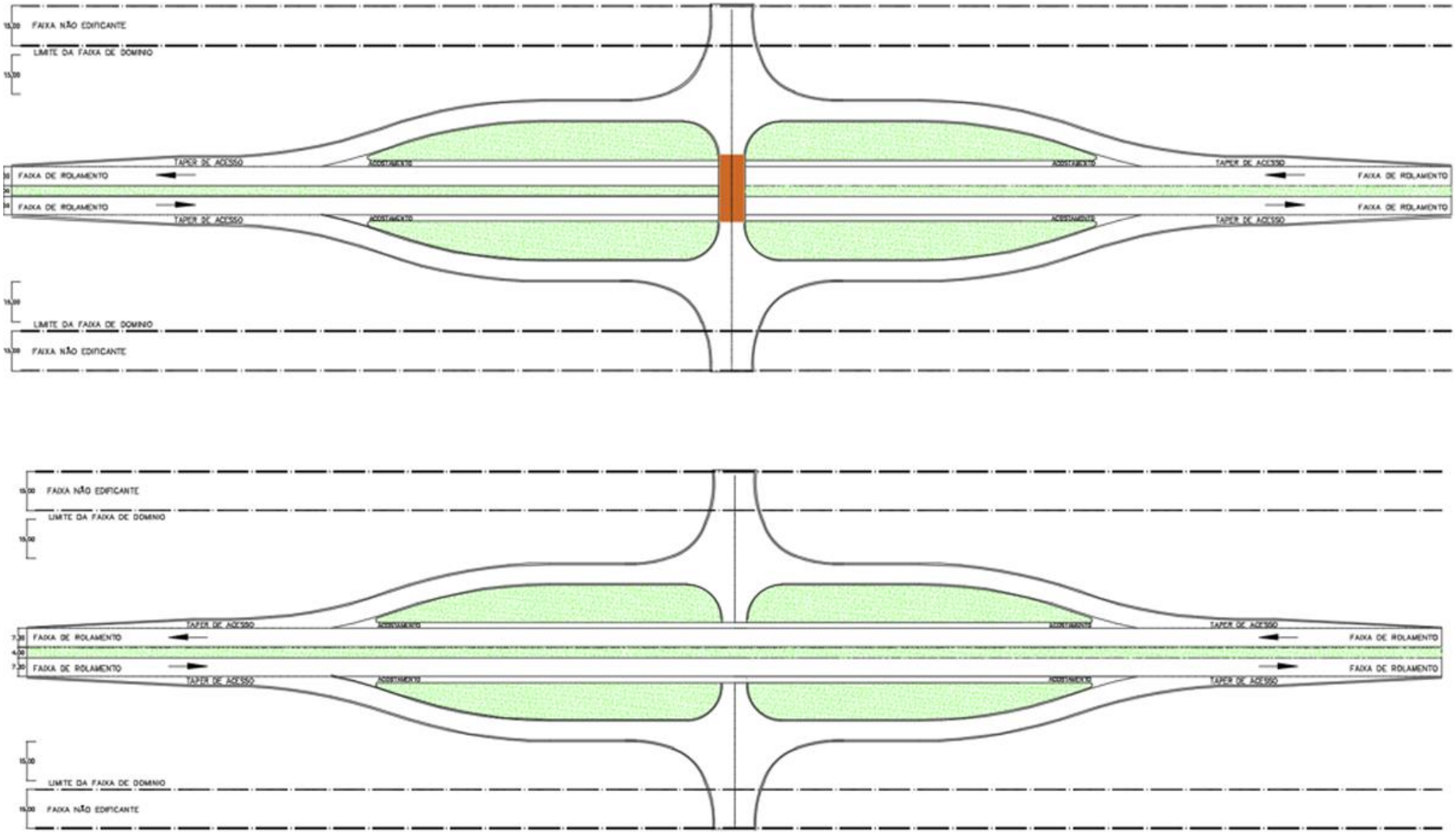


Figura 13 - Croqui básico de Diamante sem Rotatória

K. DIAMANTE COM ROTATÓRIA

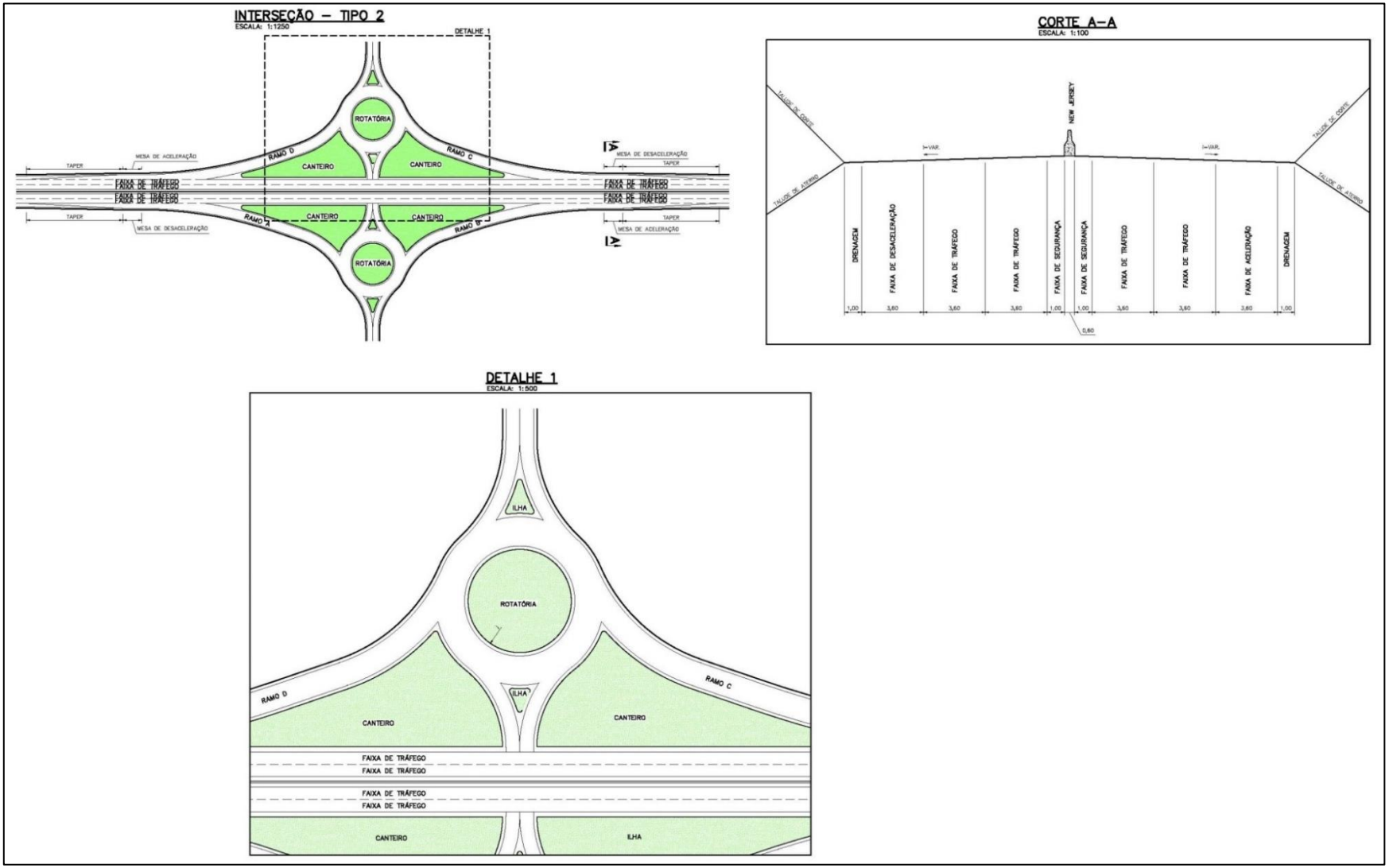


Figura 14 – Croqui Básico Diamante

L. PONTO DE PARADA E DESCANSO PARA MOTORISTAS PROFISSIONAIS - PPD

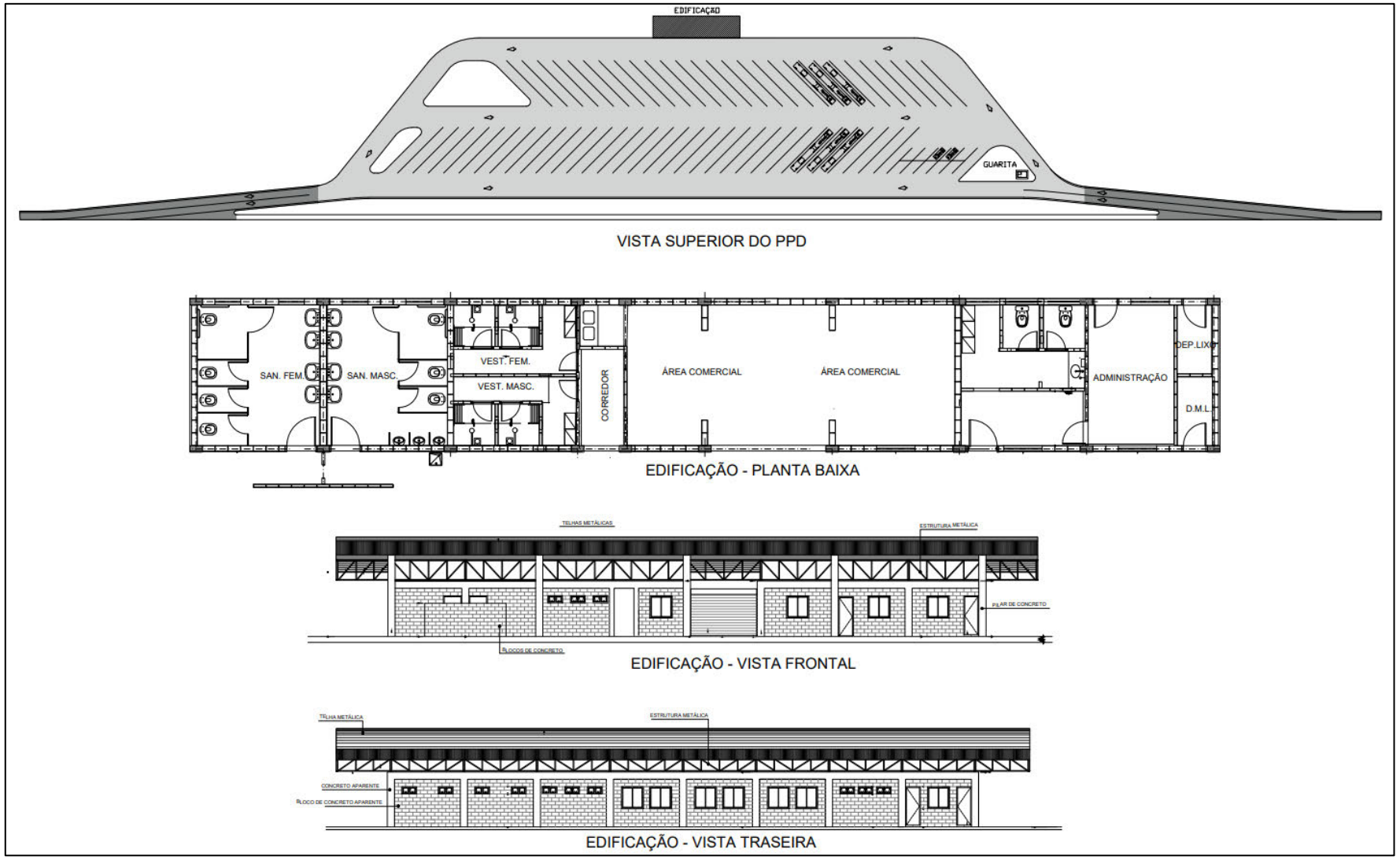


Figura 15 – Croqui Básico Ponto de Parada e Descanso (PPD)

M. ÁREA DE ESCAPE

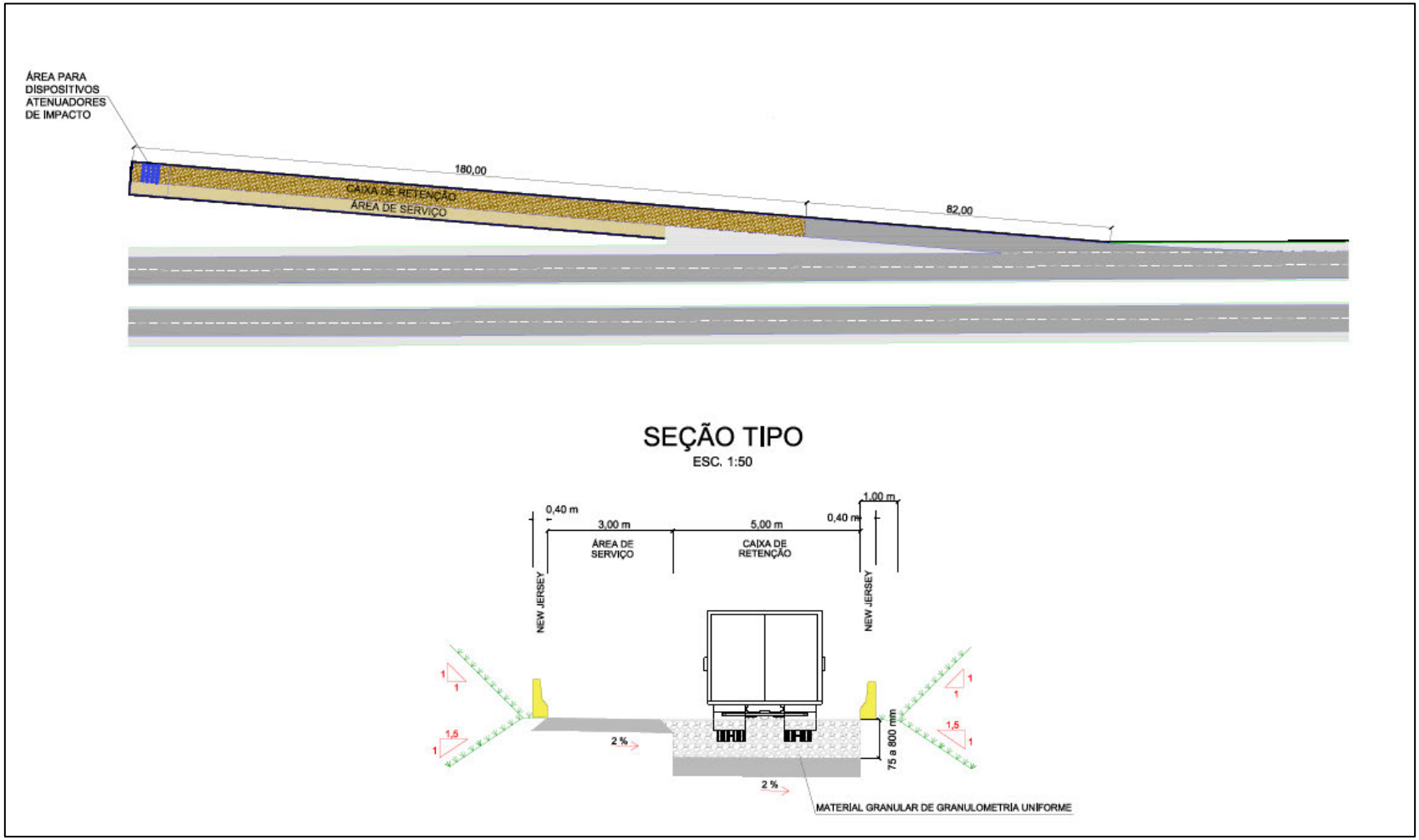


Figura 16 – Croqui Básico Área de Escape

APÊNDICE F: INTERSEÇÕES

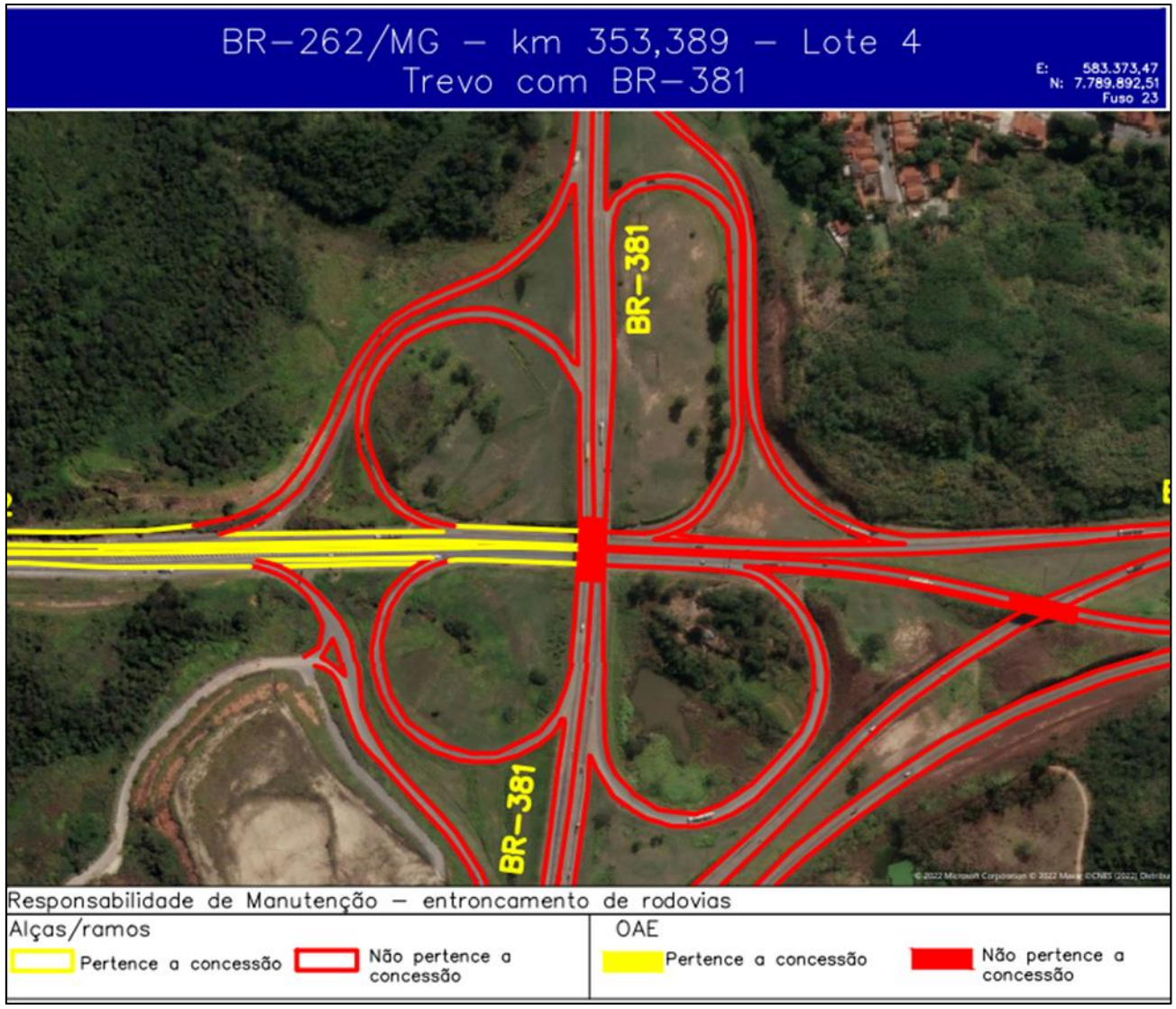


Figura 17 – Interseções BR-262/MG – Trevo com a BR-381

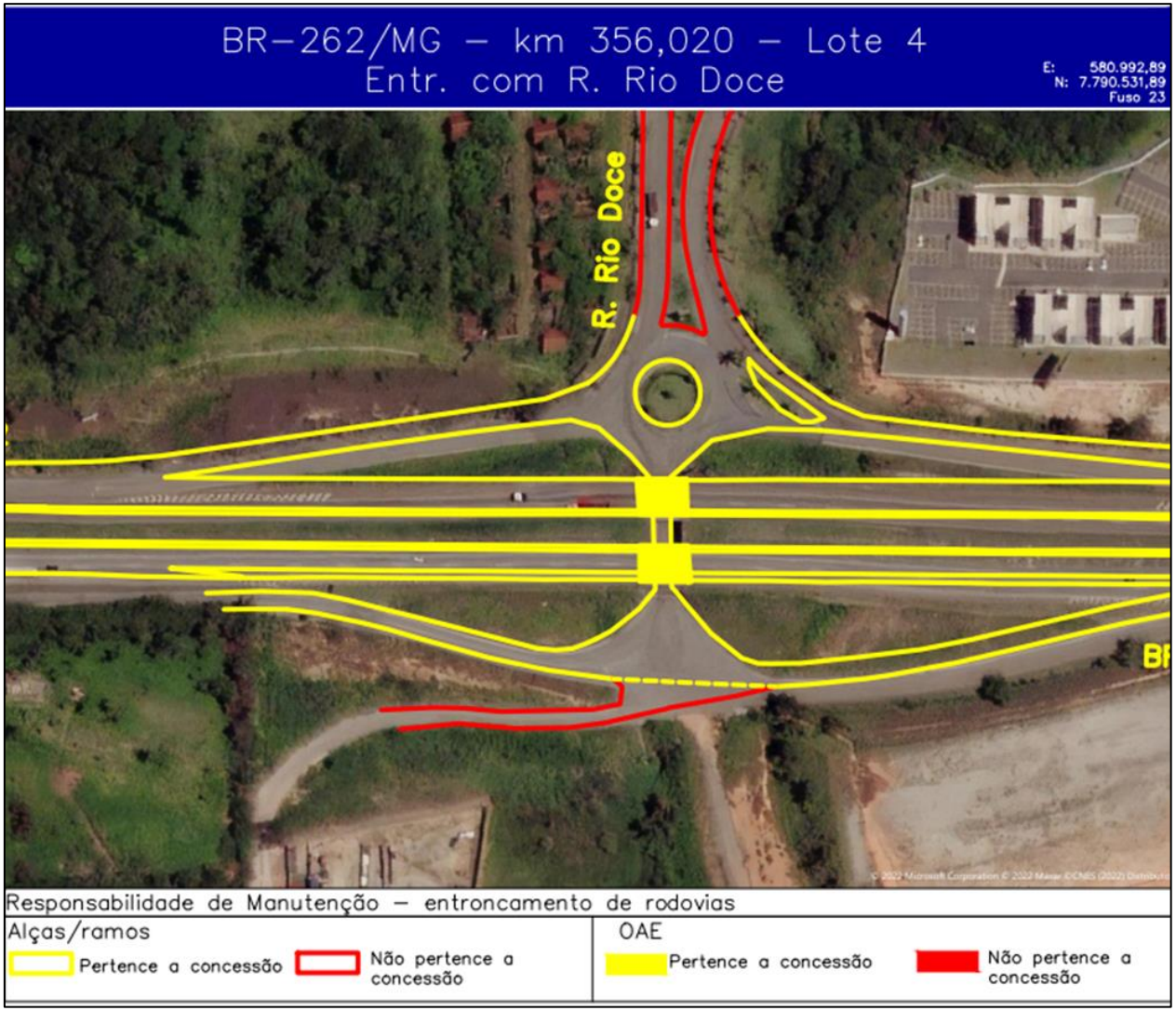


Figura 18 – Interseções BR-262/MG – com R. Rio Doce

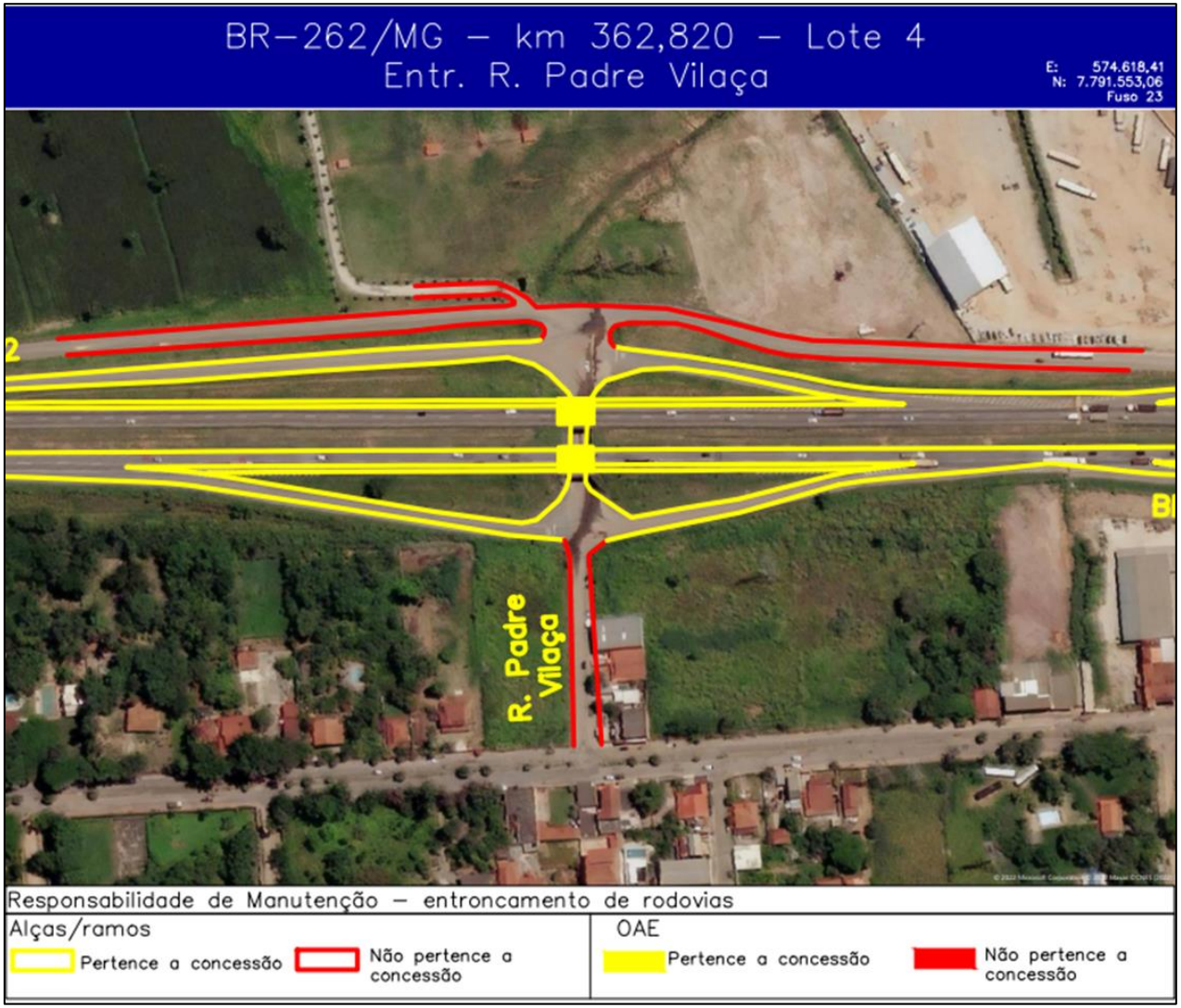


Figura 19 – Interseções BR-262/MG – Entroncamento com R. Padre Vilaça

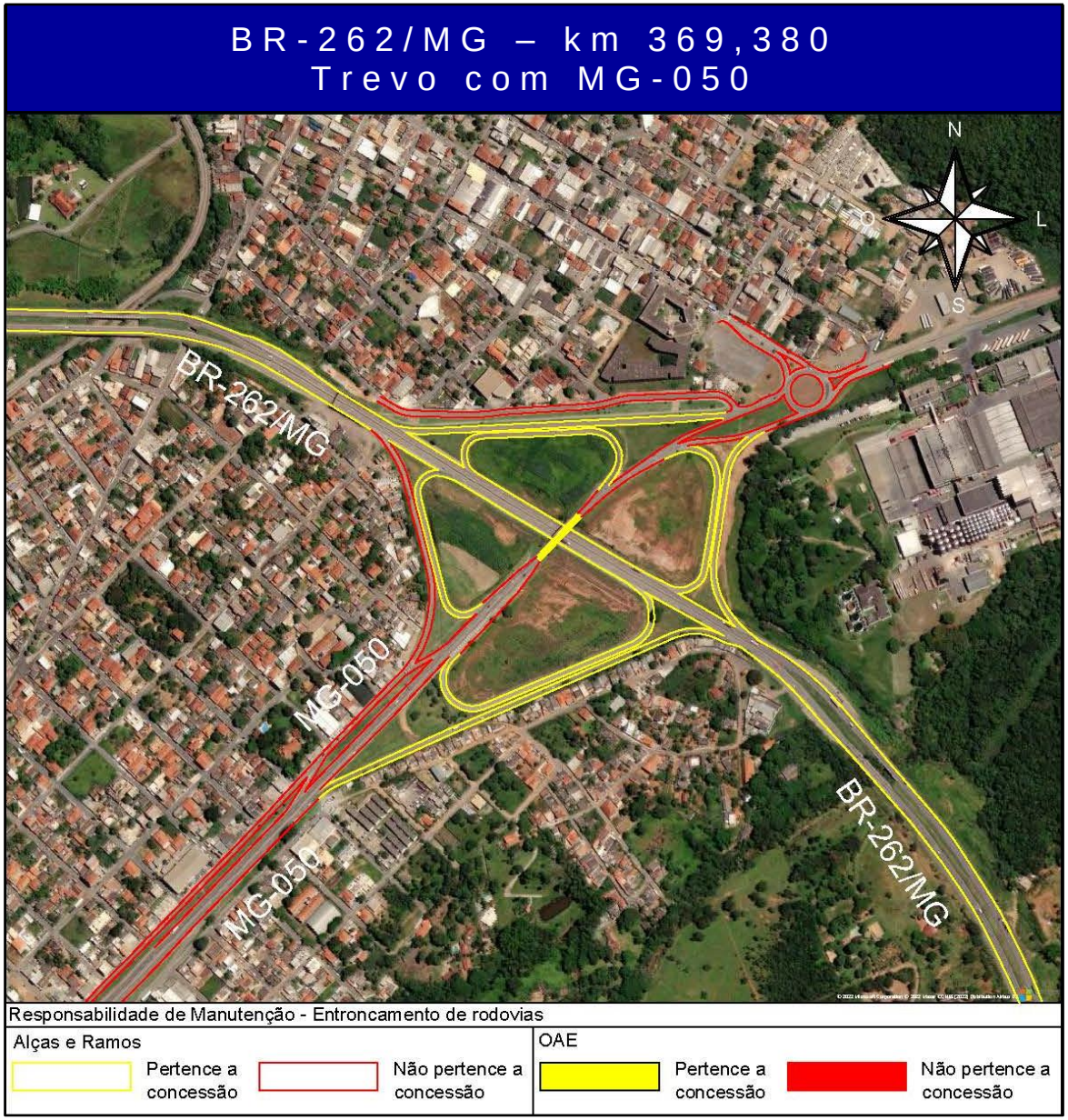


Figura 20 – Interseções BR-262/MG – Trevo com MG-050

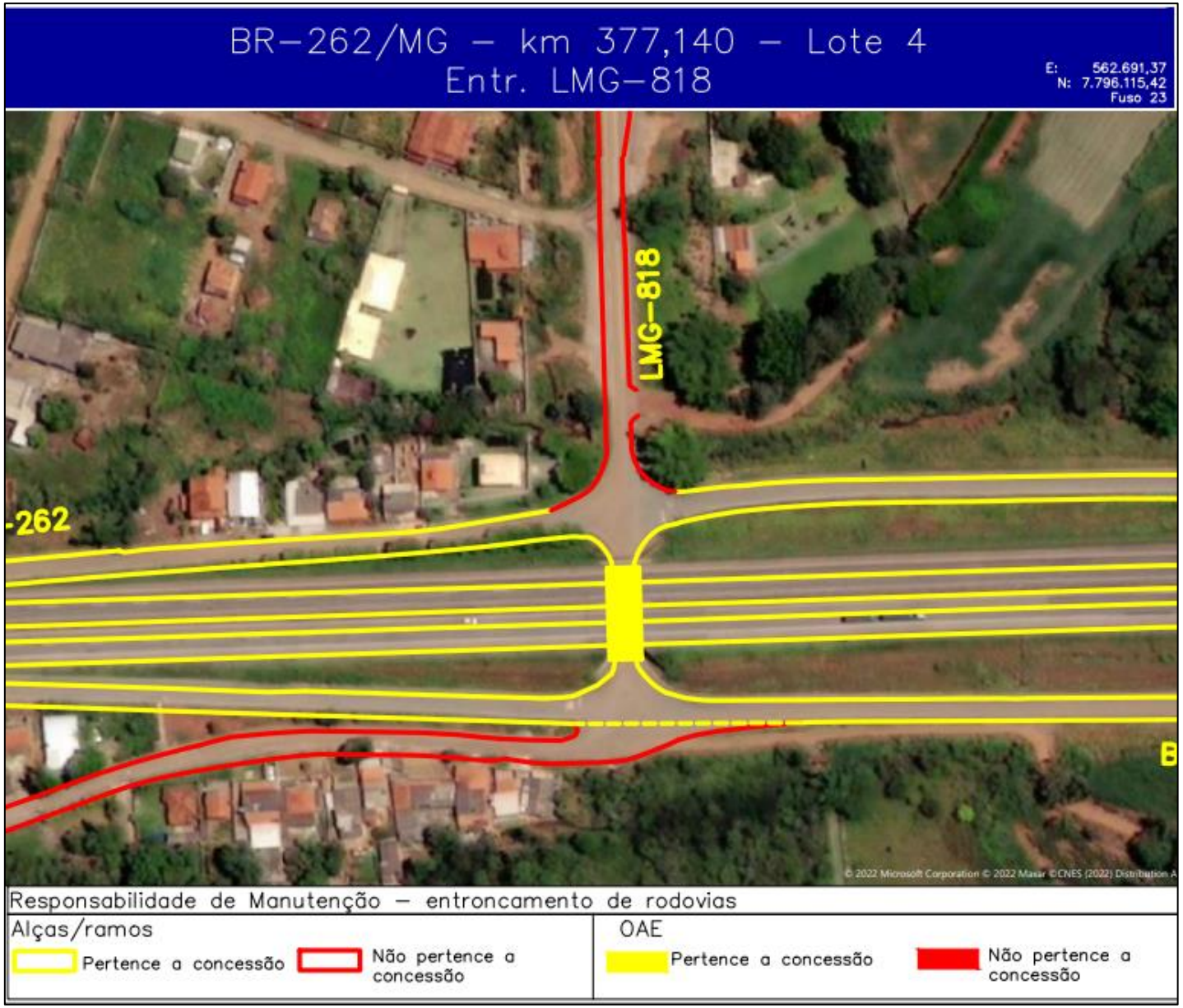


Figura 21 – Interseções BR-262/MG – interseção com LMG-818

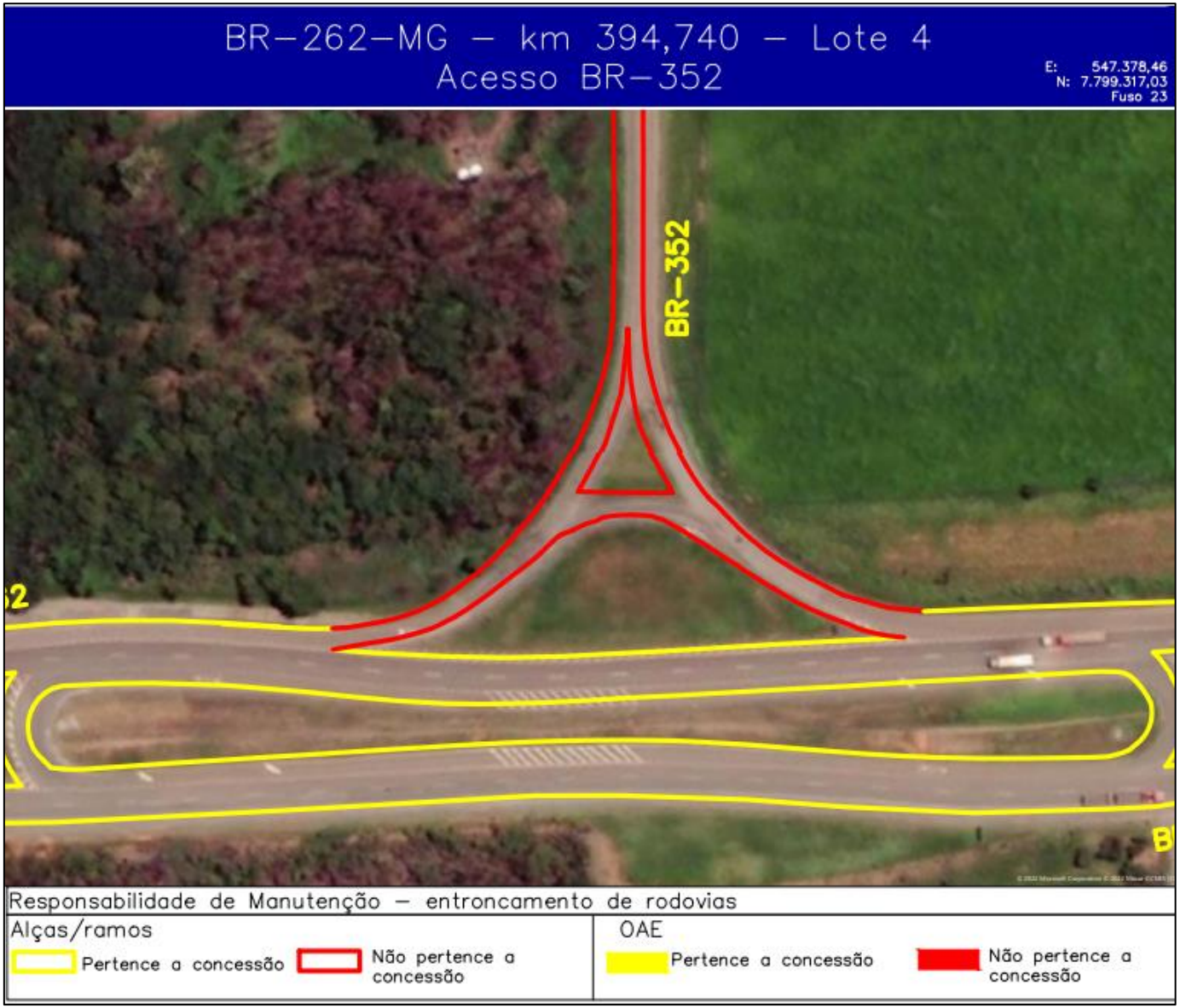


Figura 22 – Interseções BR-262/MG – Entroncamento com a BR-352

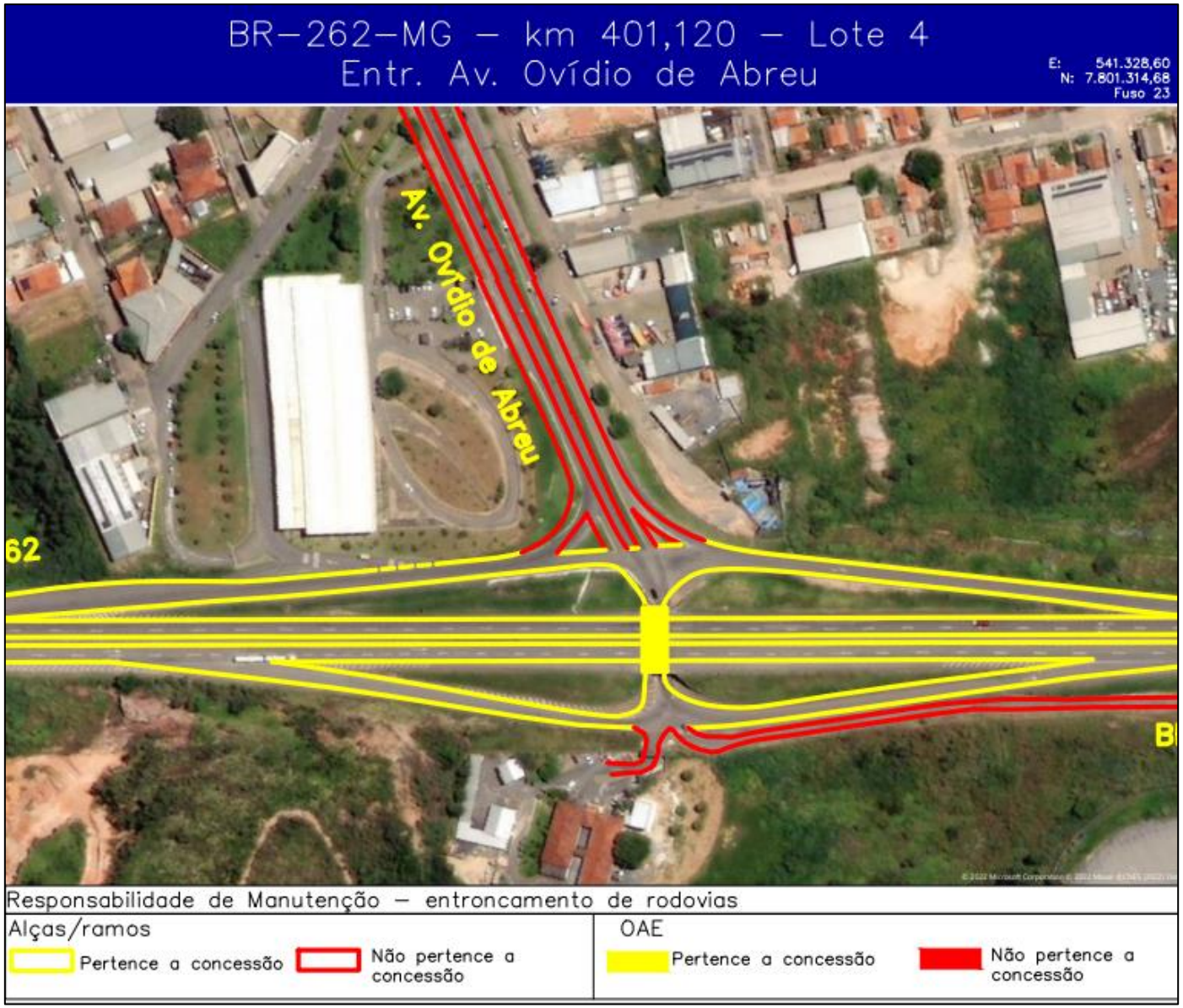


Figura 23 – Interseções BR-262/MG – Entroncamento Avenida Ovídio de Abreu

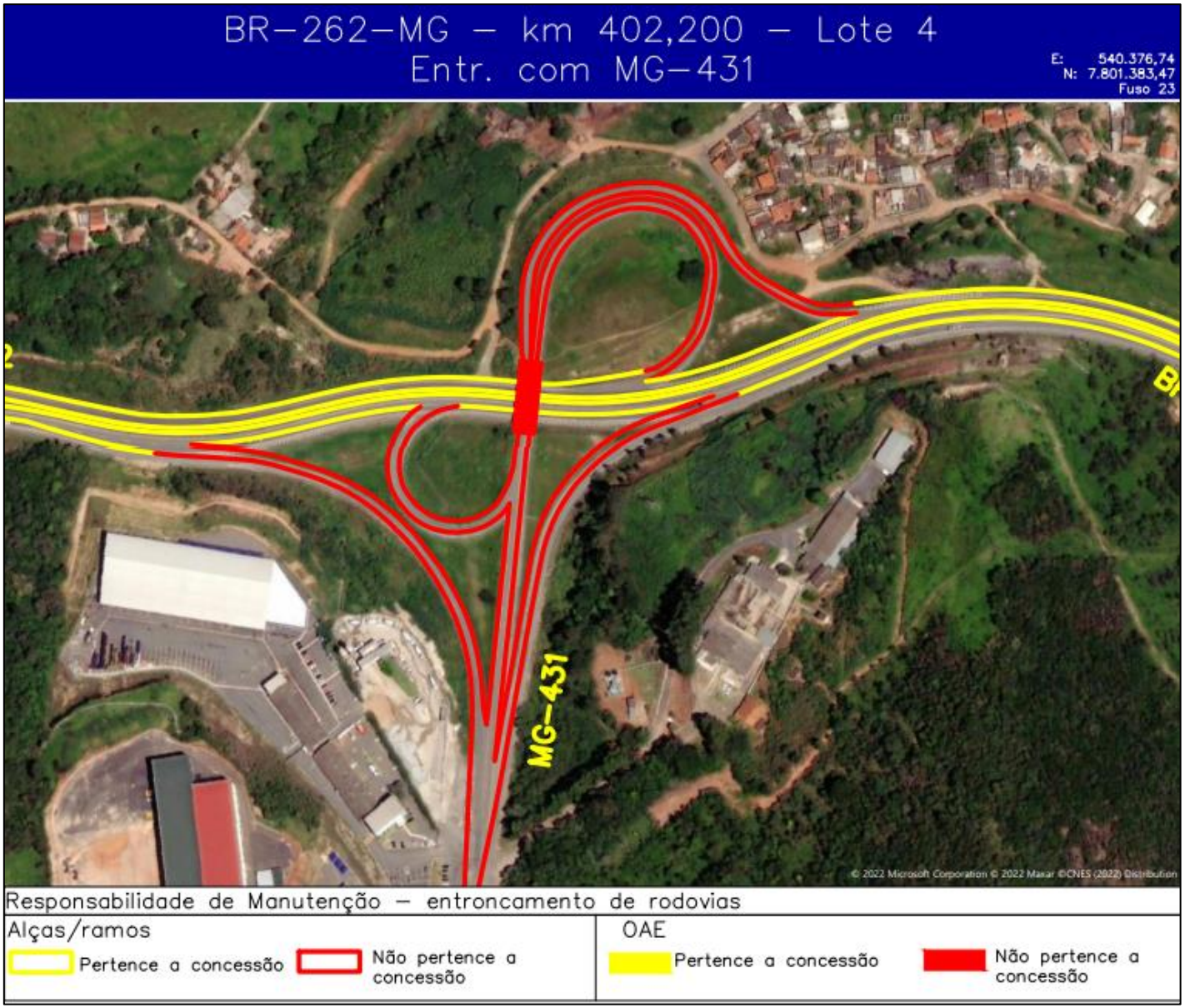


Figura 24 – Interseções BR-262/MG – Entroncamento com a MG-431

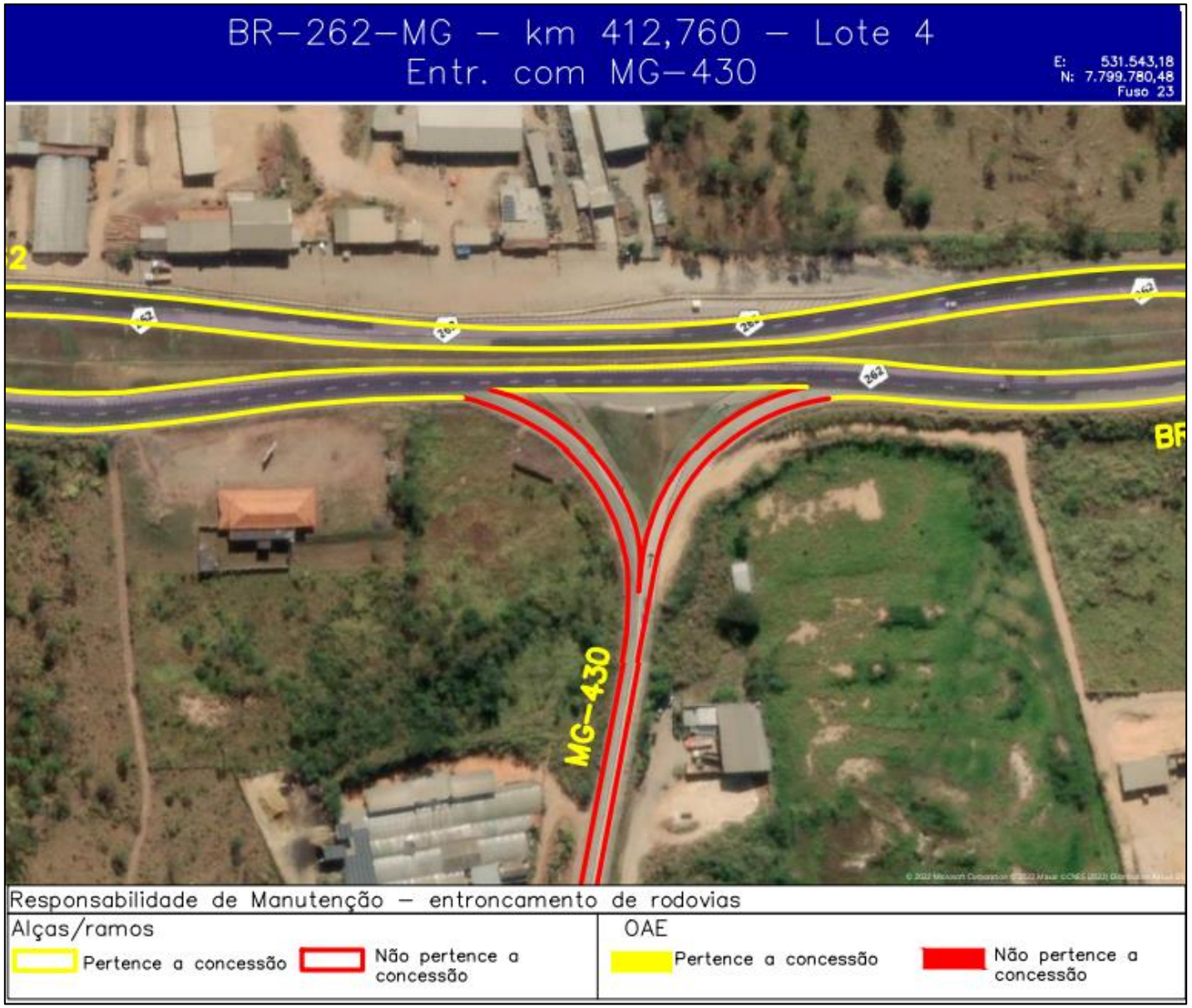


Figura 25 – Interseções BR-262/MG – Entroncamente com a MG-430

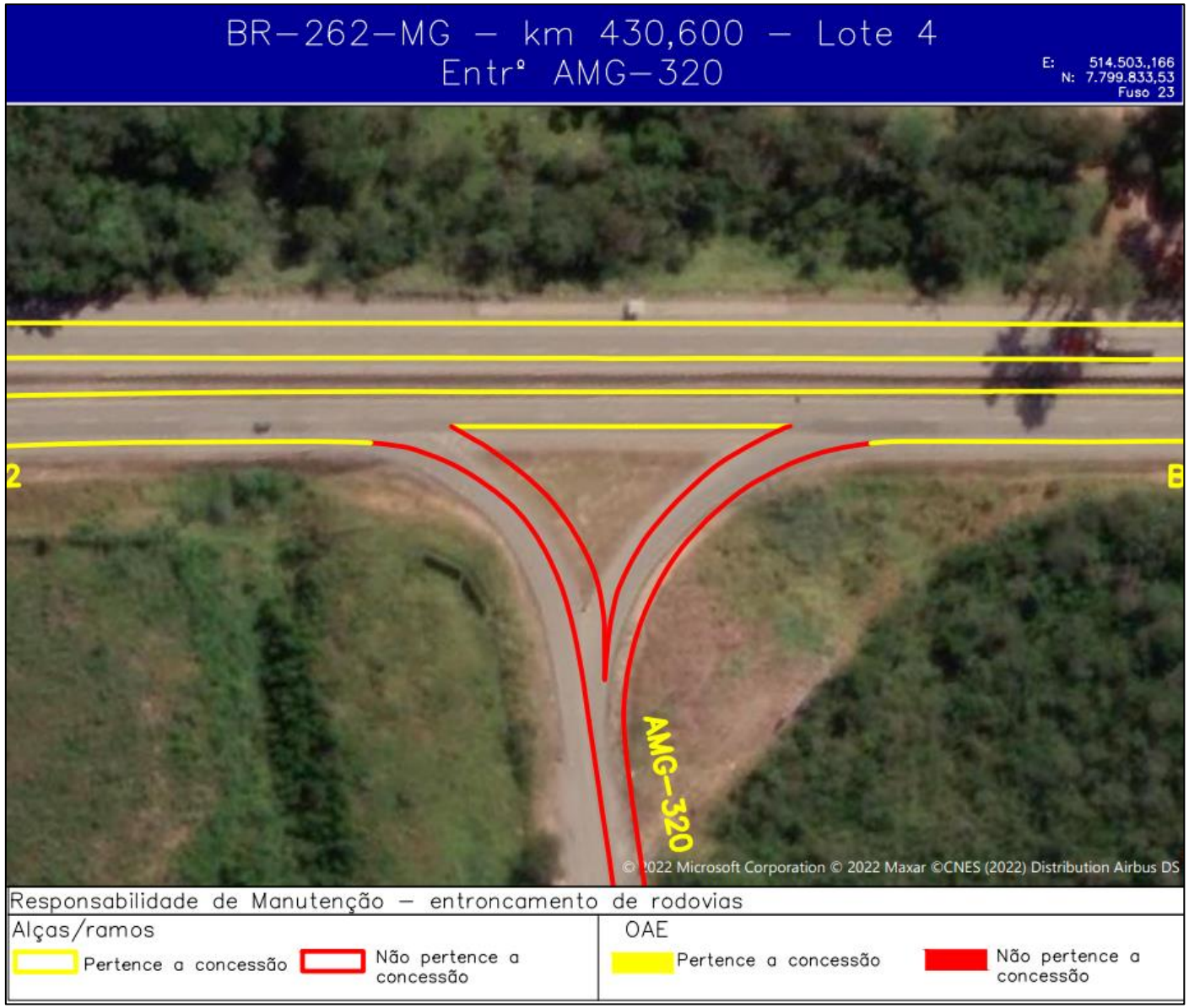


Figura 26 – Interseções BR-262/MG – Entrocamento AMG-320

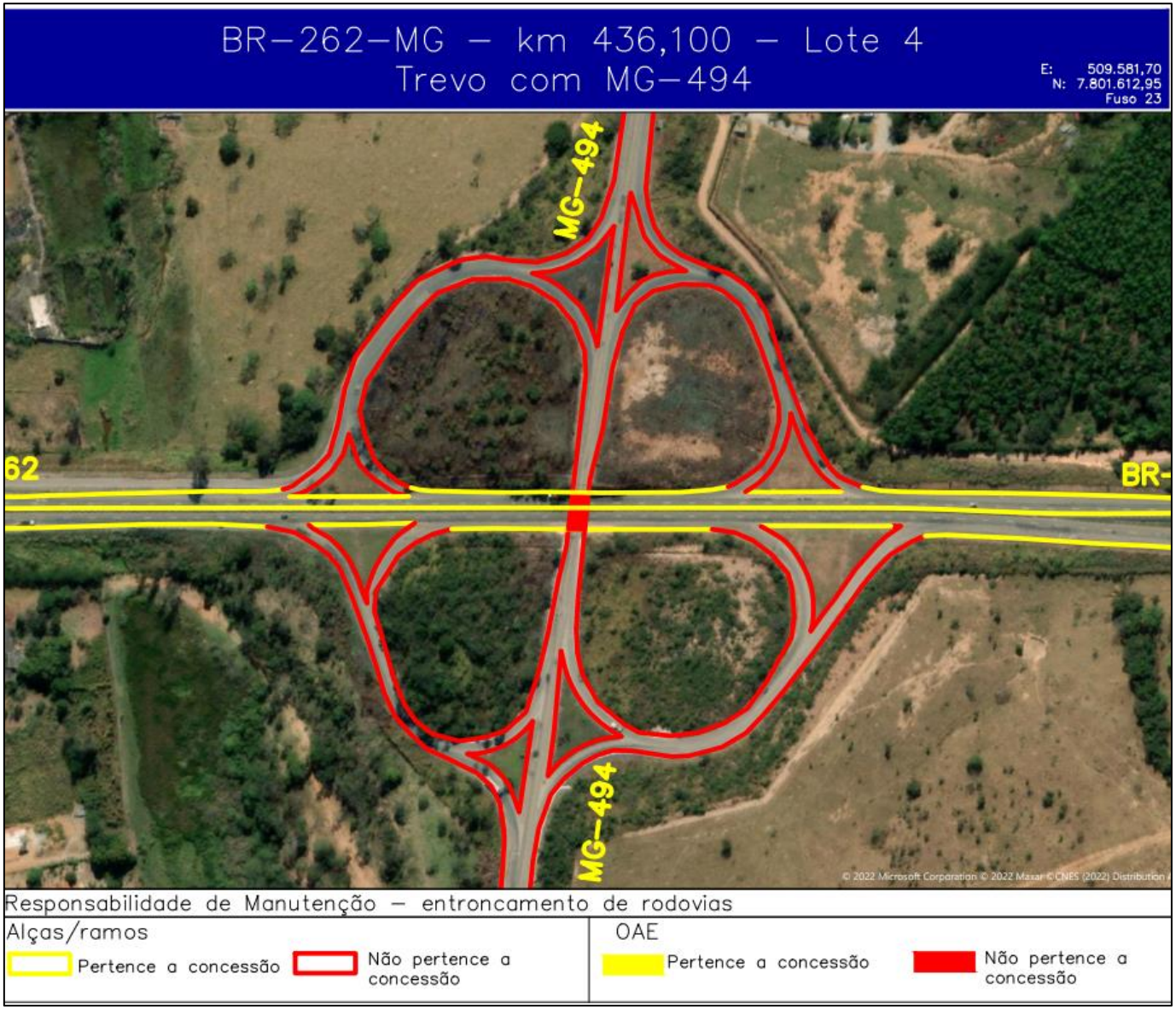


Figura 27 – Interseções BR-262/MG – Trevo com MG-494

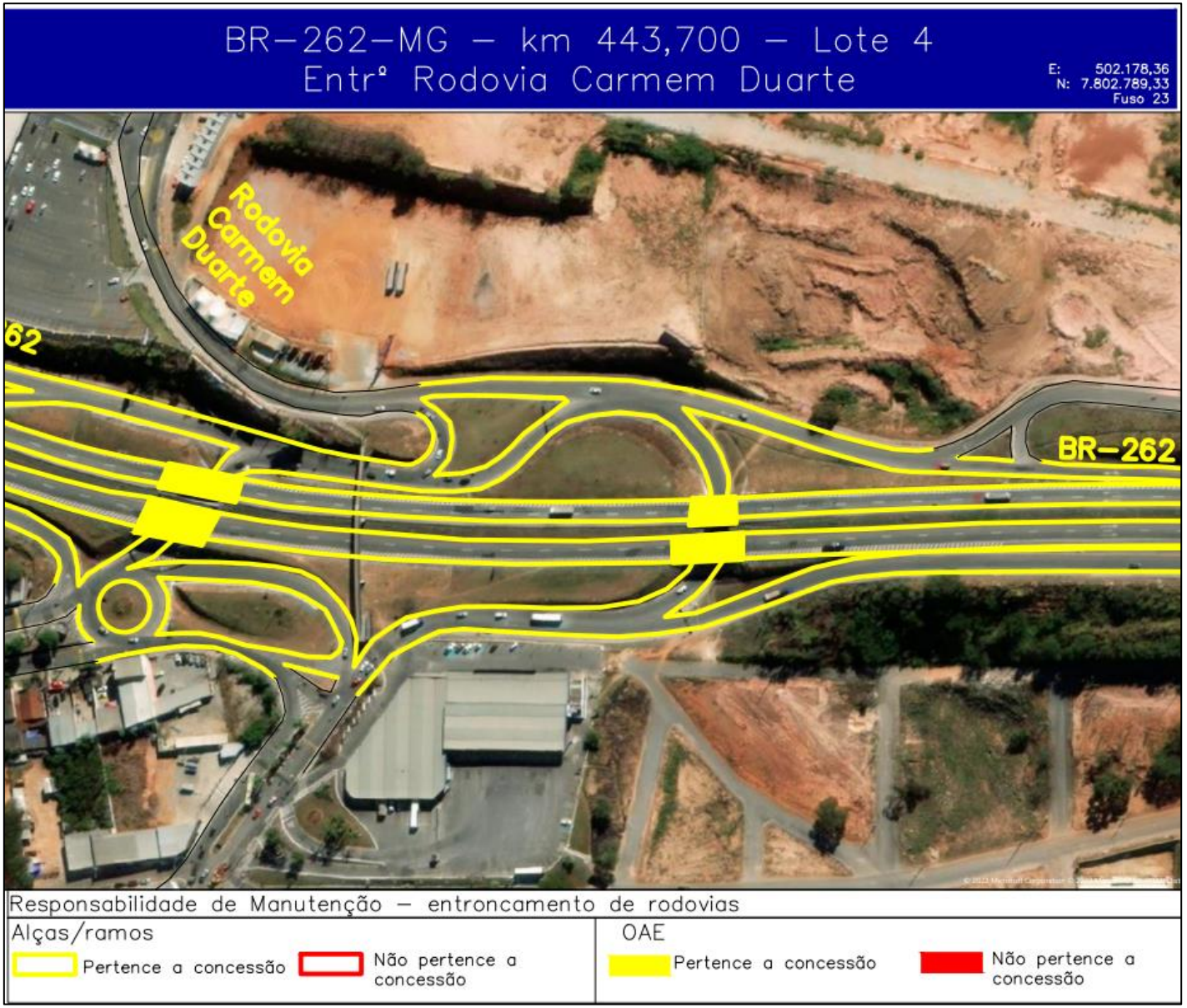


Figura 28 – Interseções BR-262/MG – Entrº Rodovia Carmem Duarte

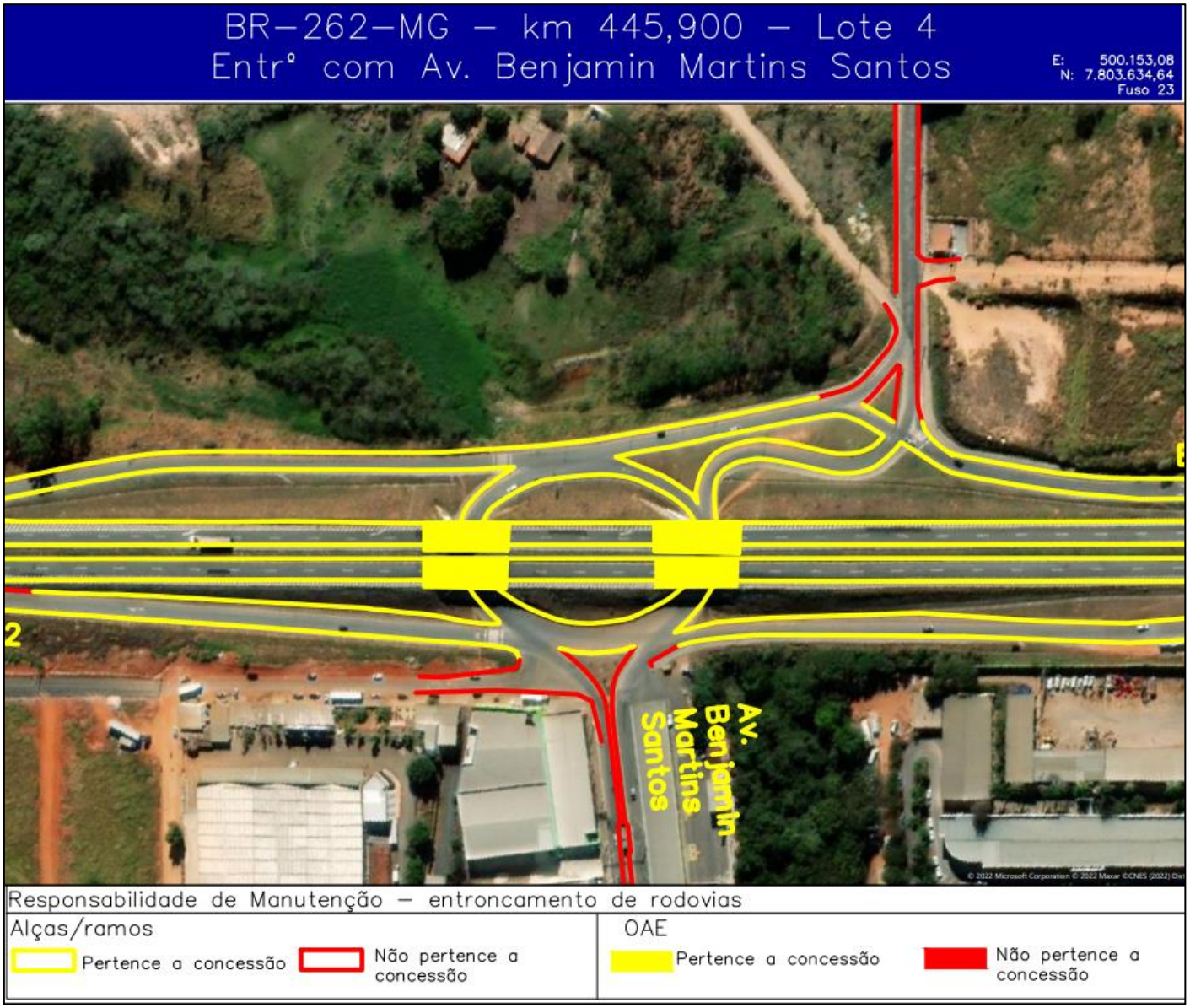


Figura 29 – Interseções BR-262/MG – Entrº com Av. Benjamin Martins Santos

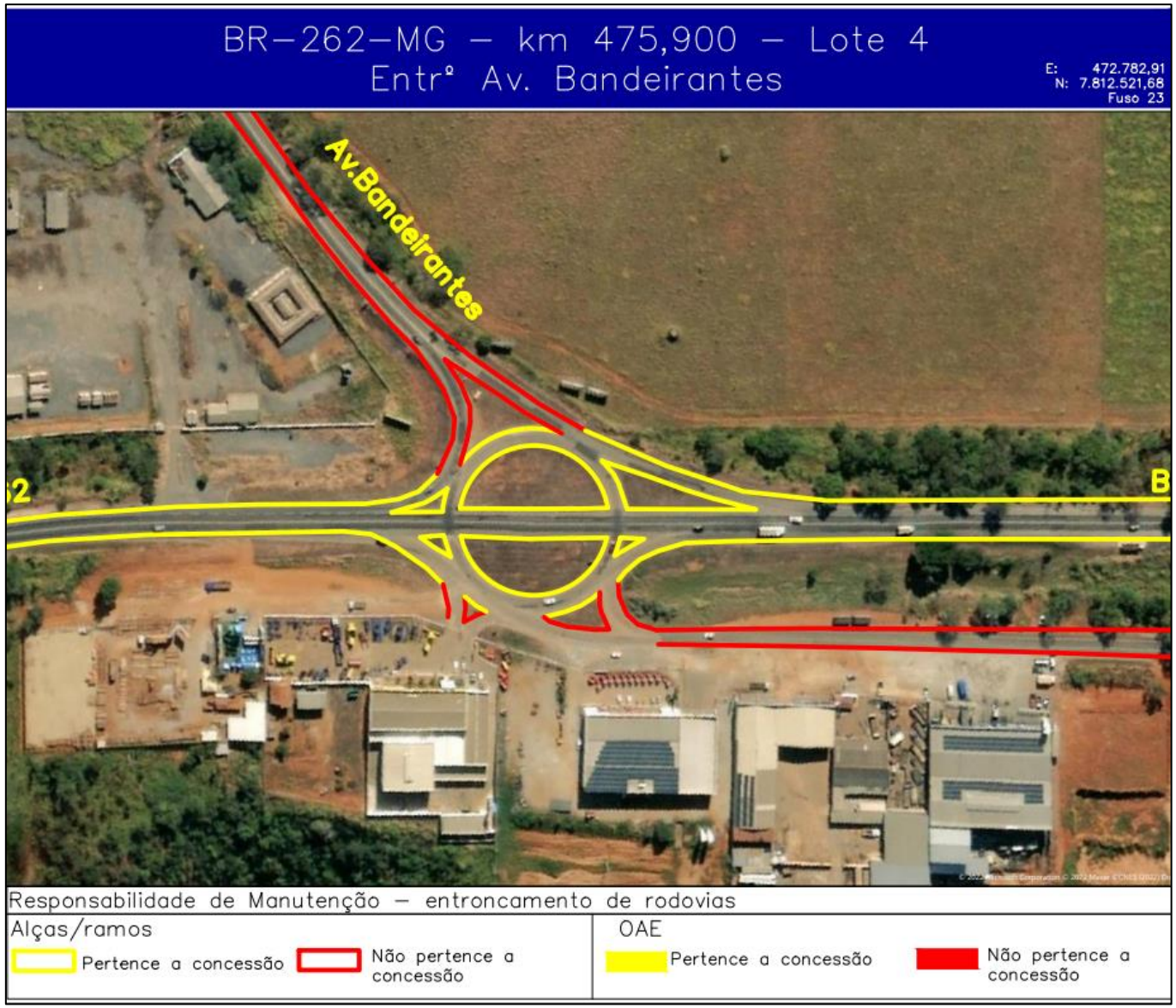


Figura 30 – Interseções BR-262/MG – Entrº Av. Bandeirantes

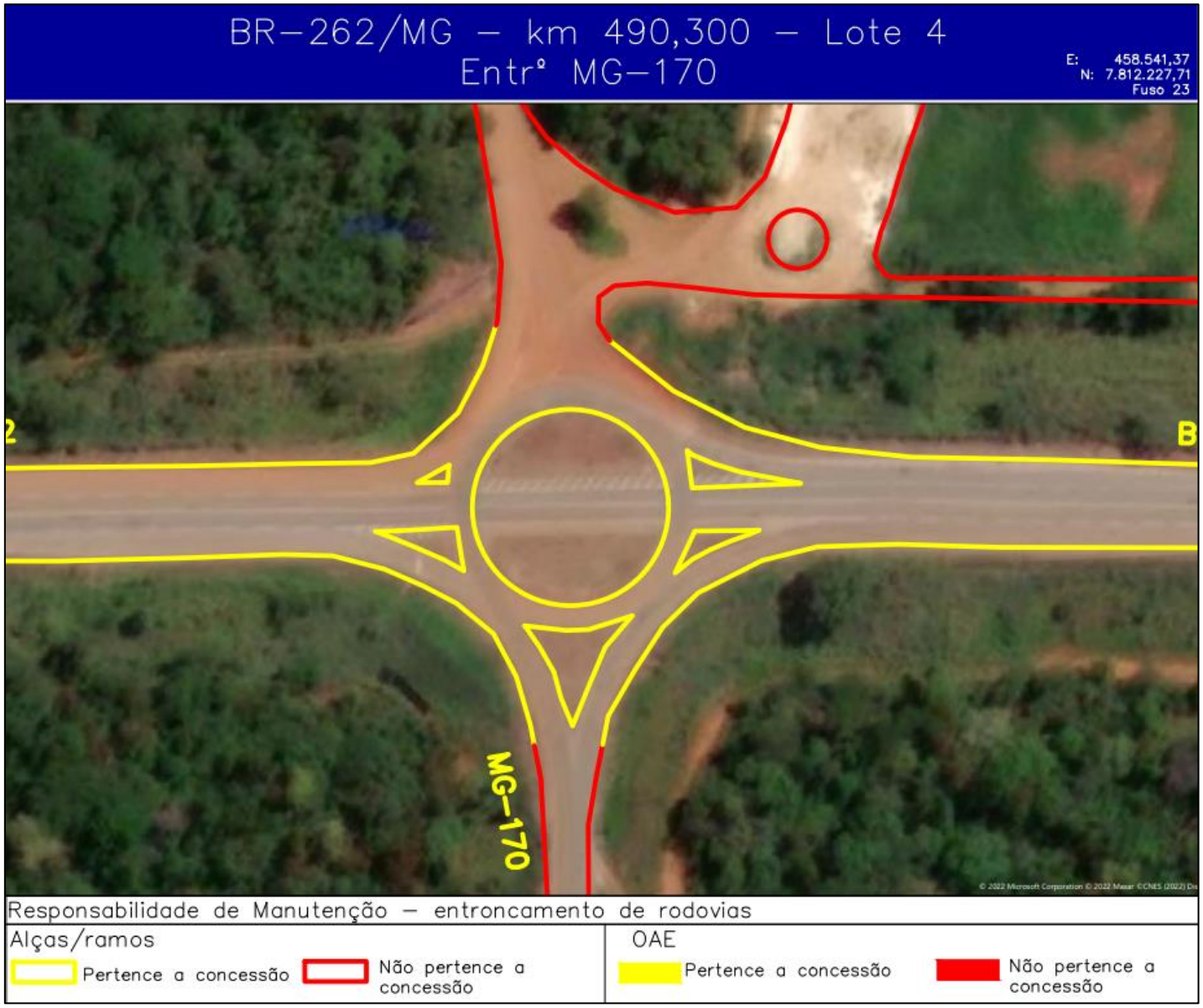


Figura 31 – Interseções BR-262/MG – Entroncamento com MG-170

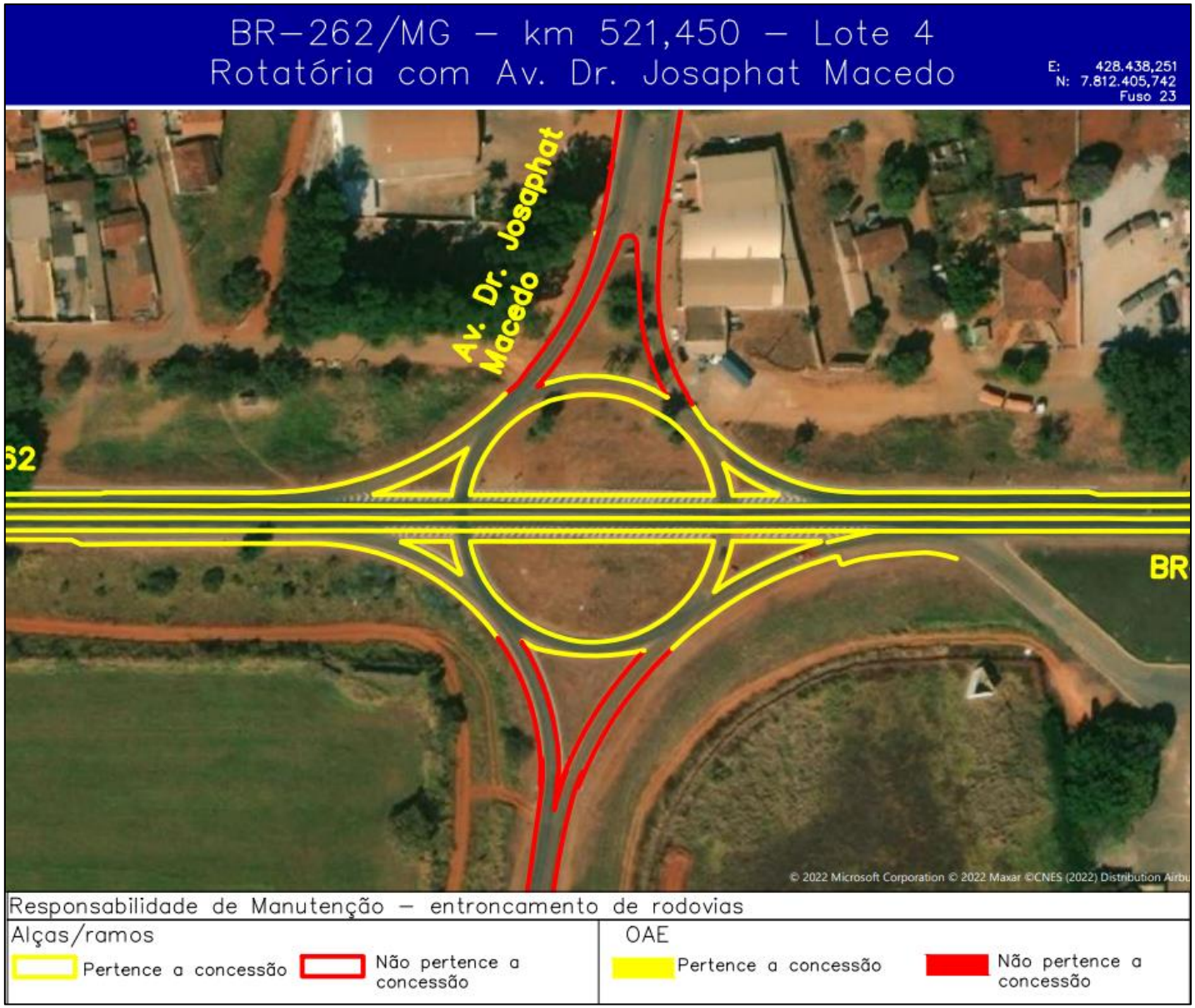


Figura 32 – Interseções BR-262/MG – Rotatória com Av. Dr. Josaphat Macedo

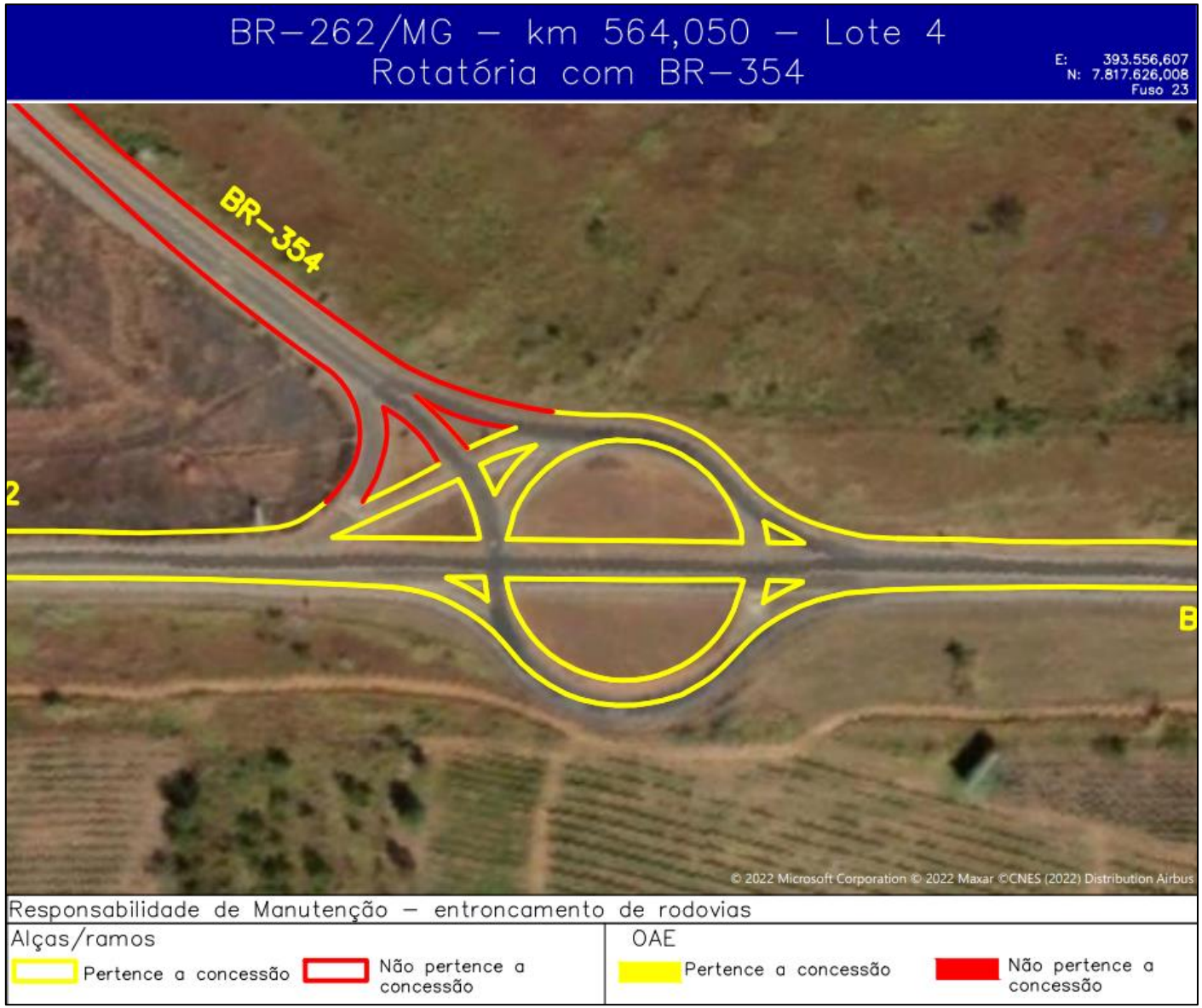


Figura 33 – Interseções BR-262/MG – Rotatória com BR-354

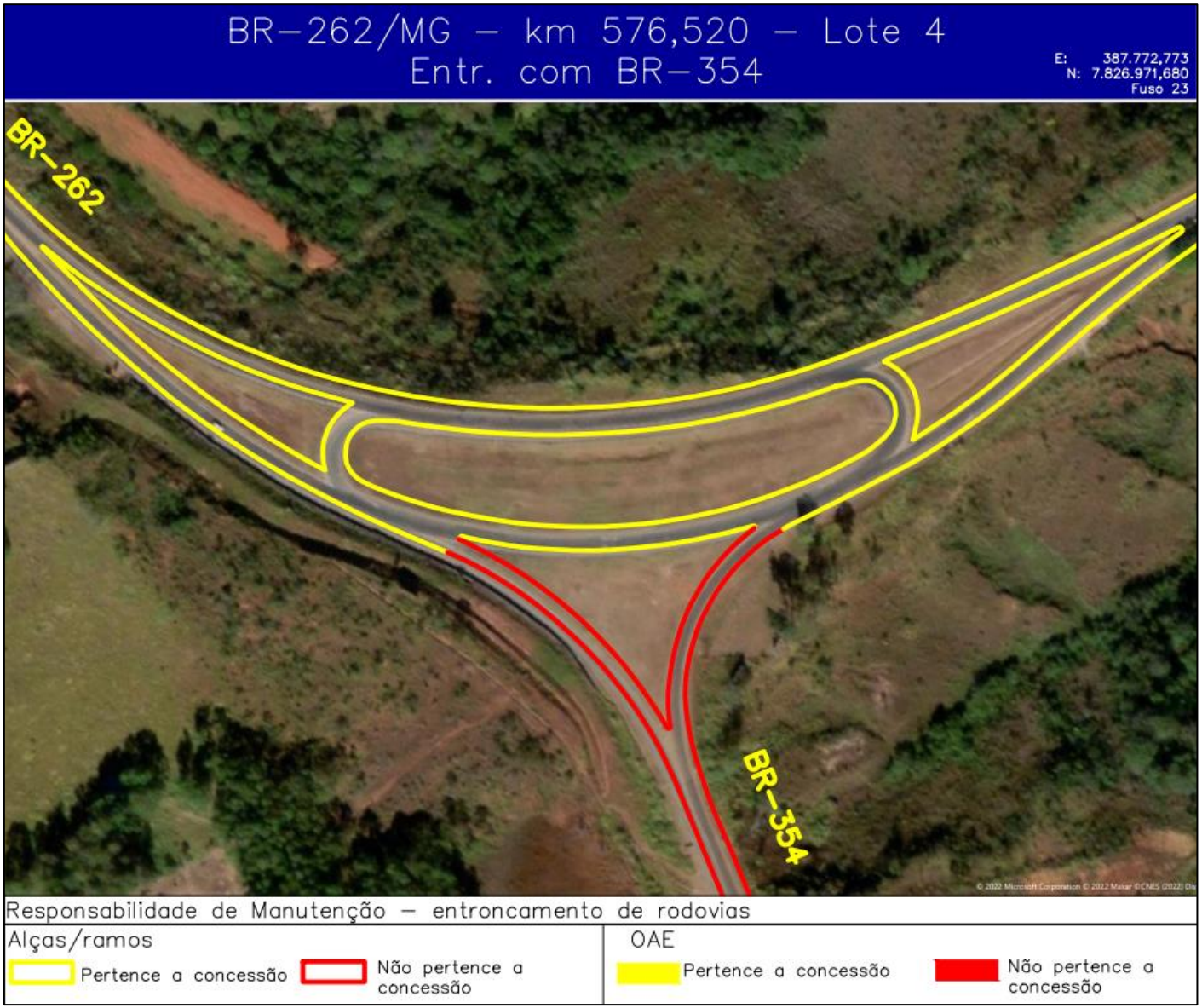


Figura 34 – Interseções BR-262/MG – Entr. com BR-354

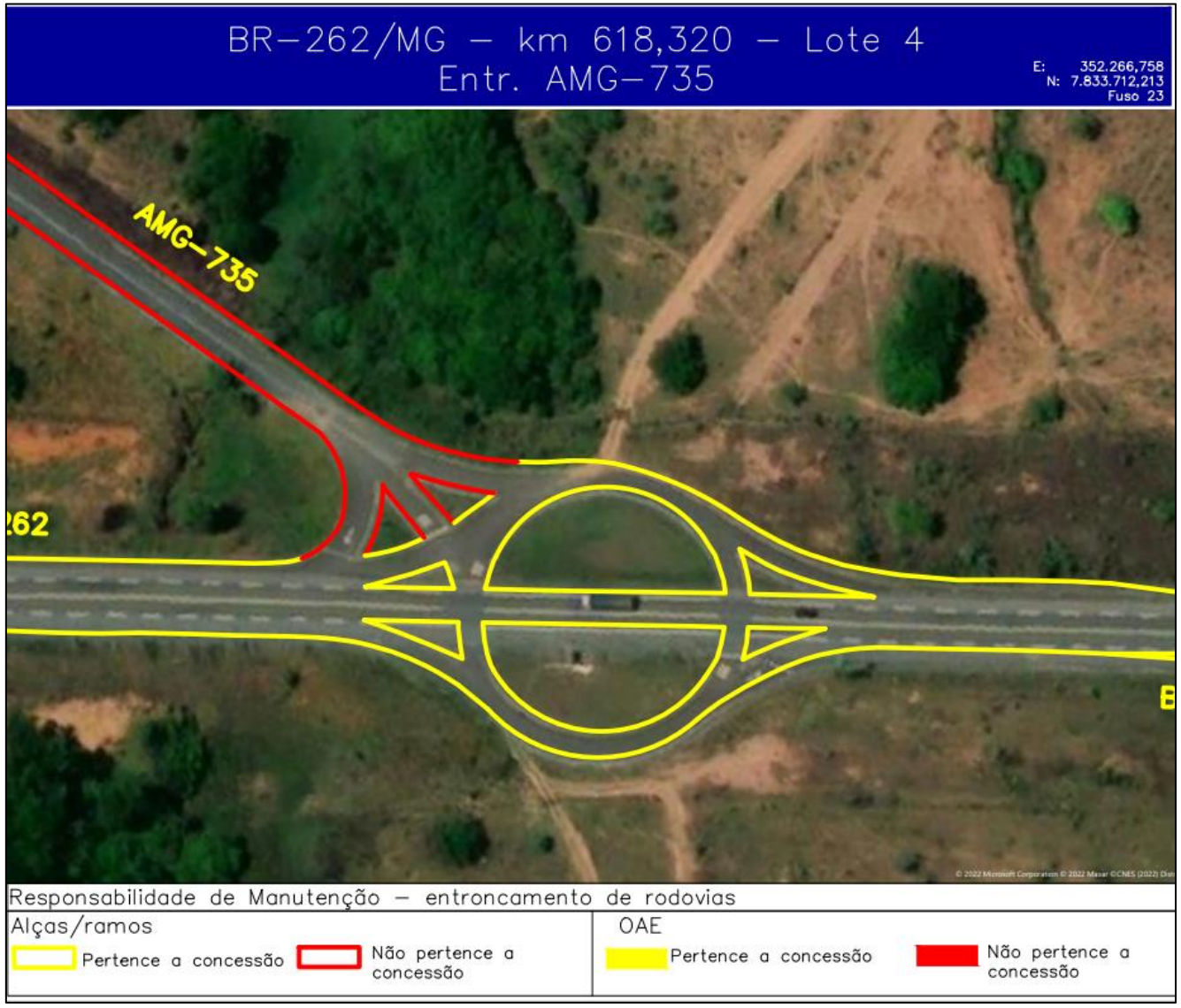


Figura 35 – Interseções BR-262/MG – Entroncamento com AMG-735

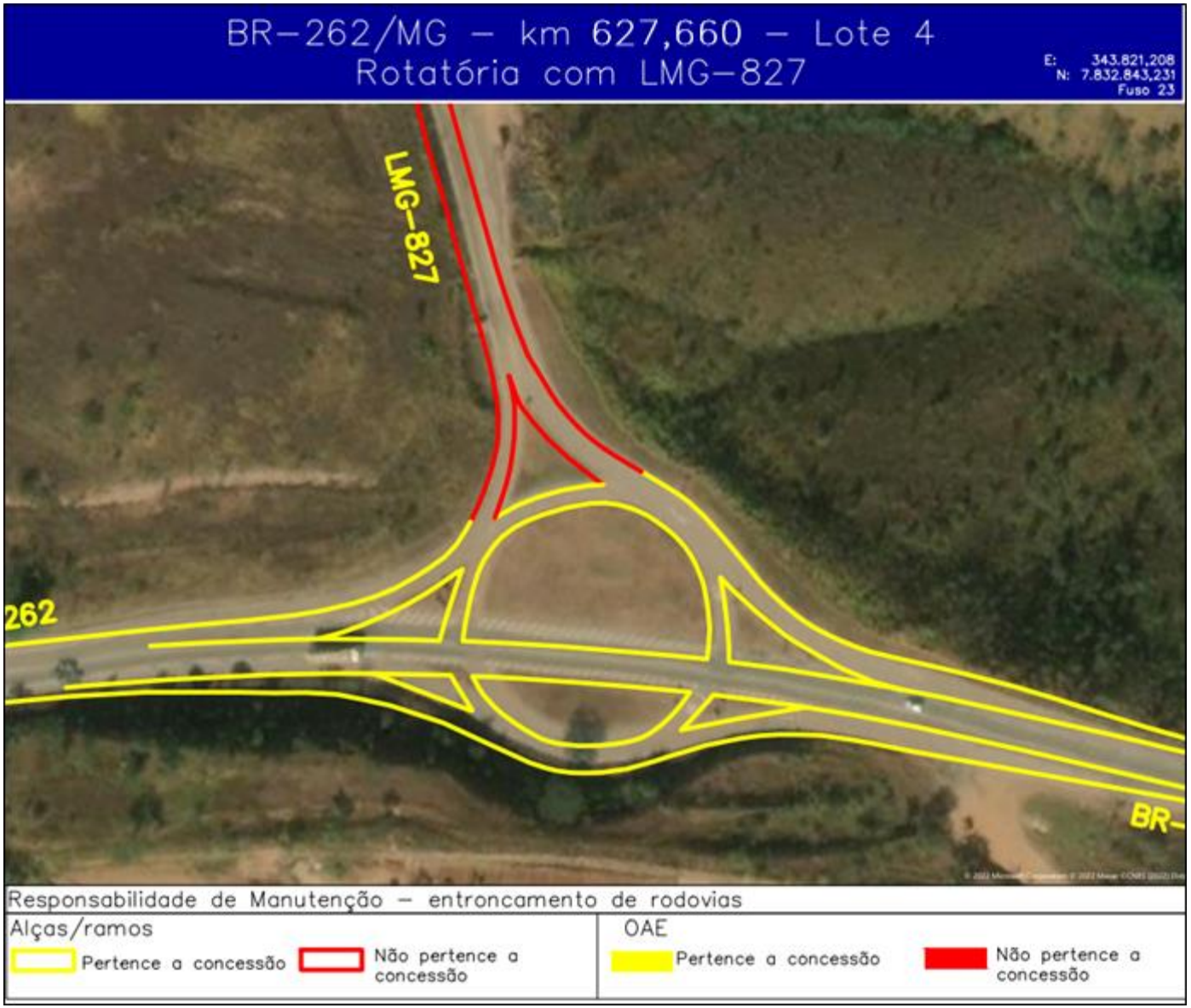


Figura 36 – Interseções BR-262/MG – Rotatória com LMG-827

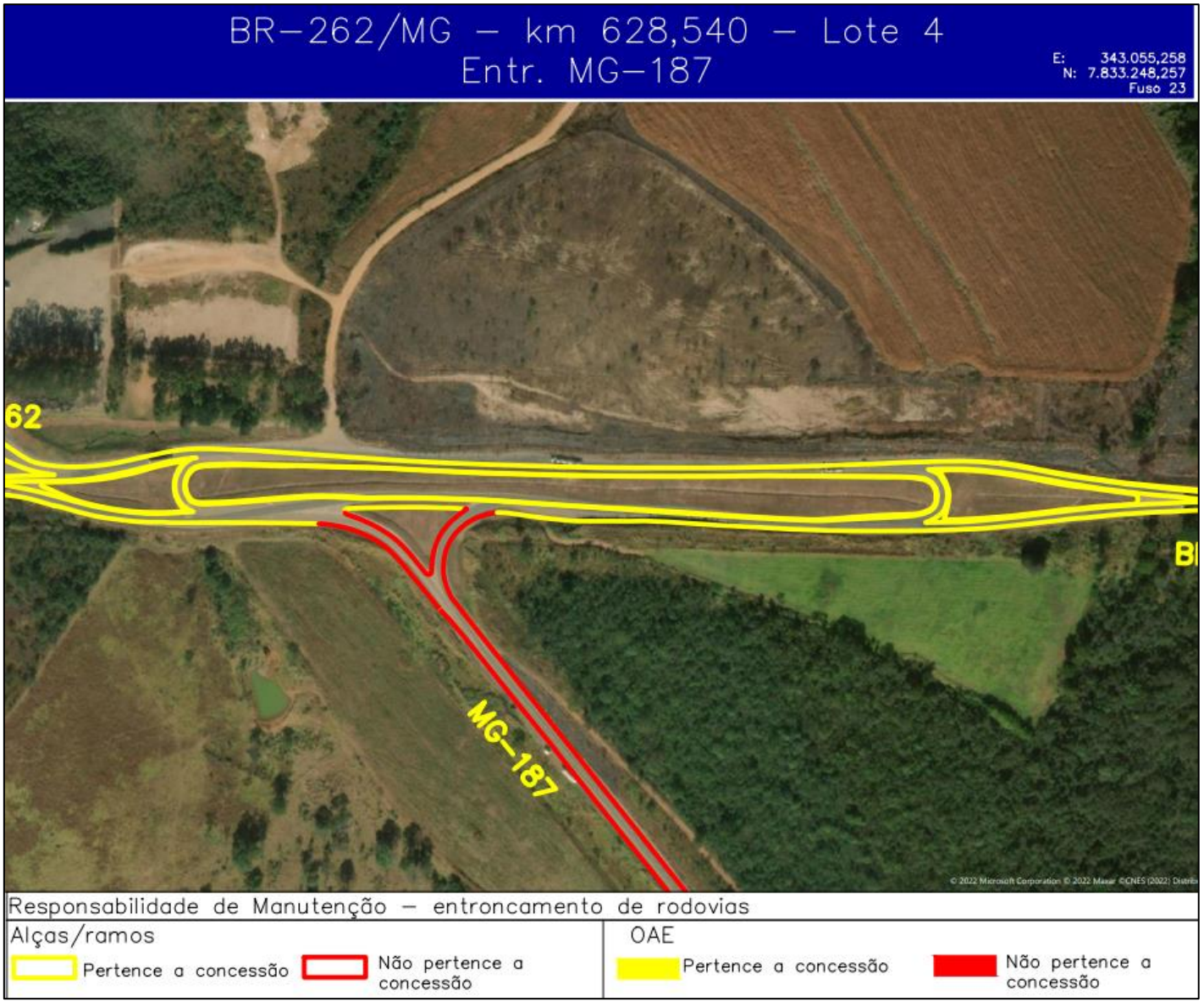


Figura 37 – Interseções BR-262/MG – Entroncamento com MG-187

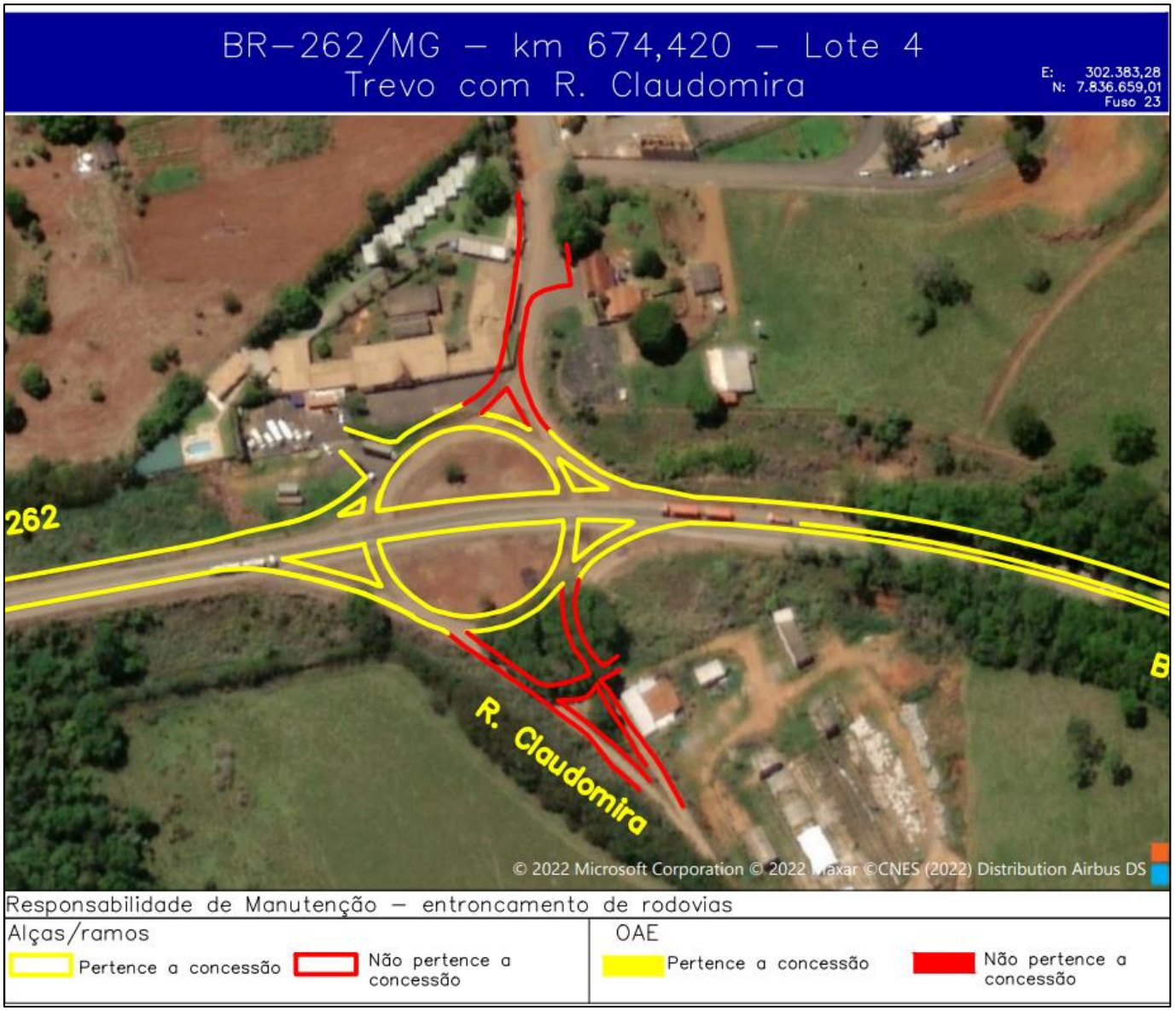


Figura 38 – Interseções BR-262/MG – Trevo com R. Claudomira

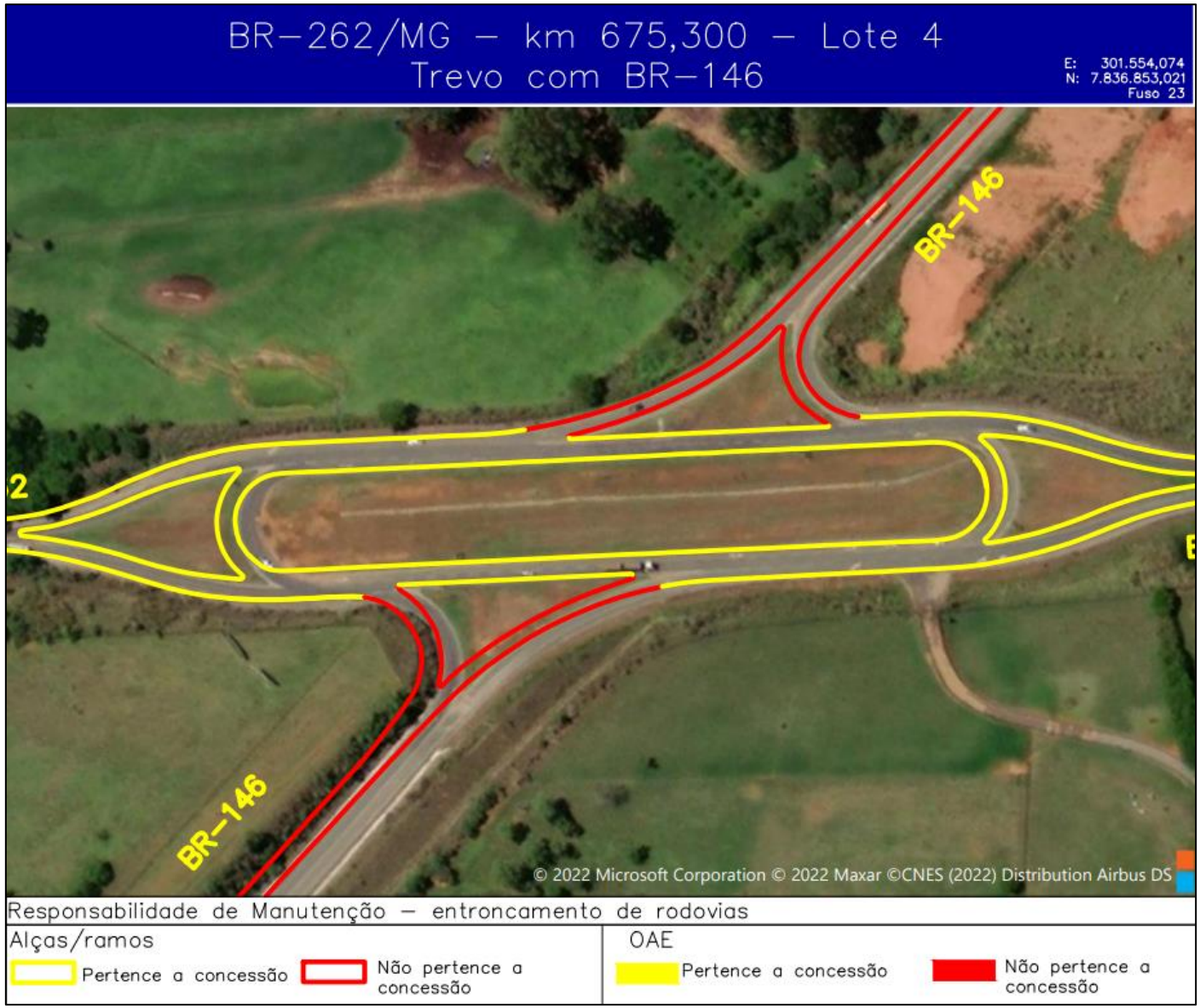


Figura 39 – Interseções BR-262/MG – Trevo com BR-146

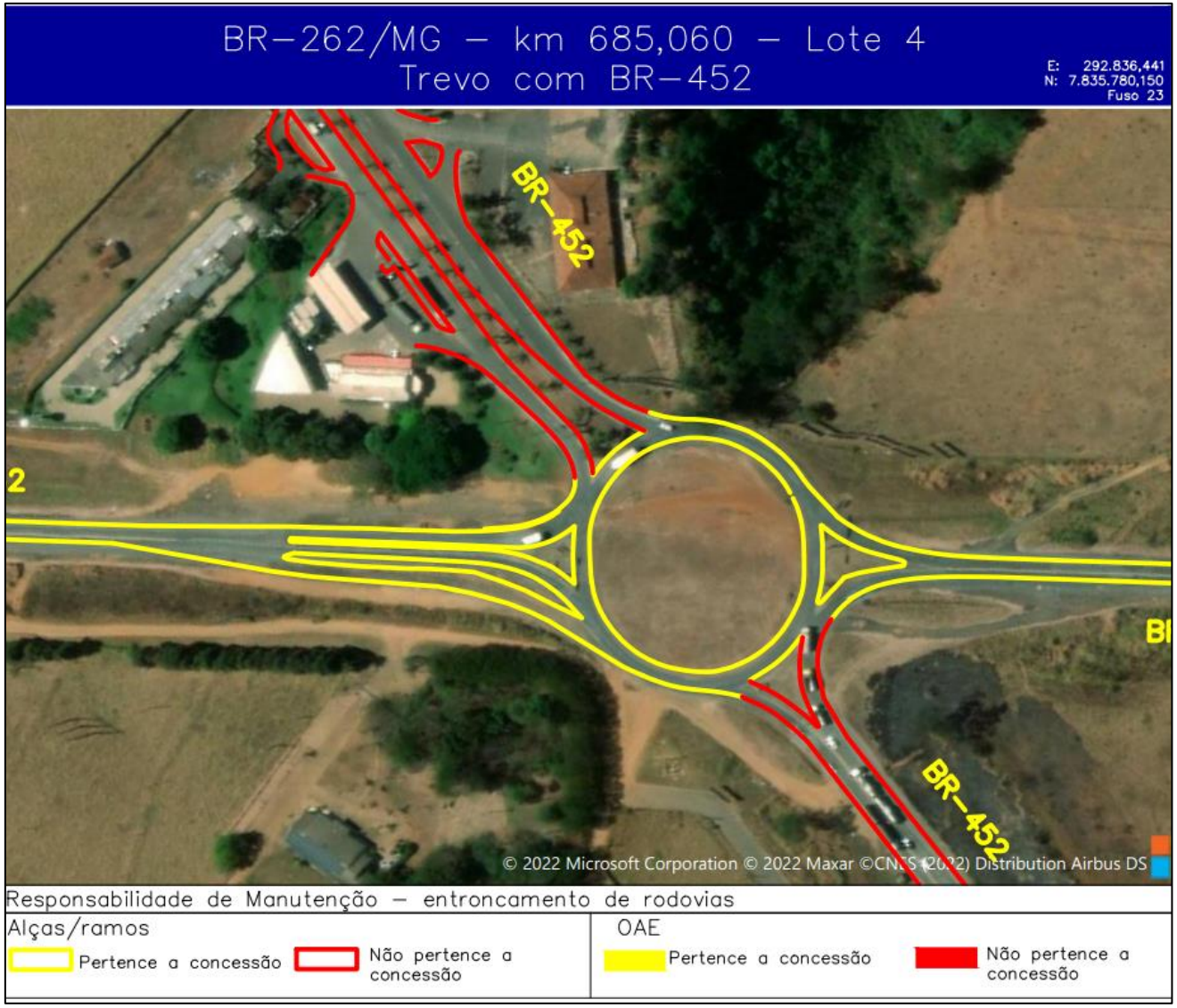


Figura 40 – Interseções BR-262/MG – Trevo com BR-452

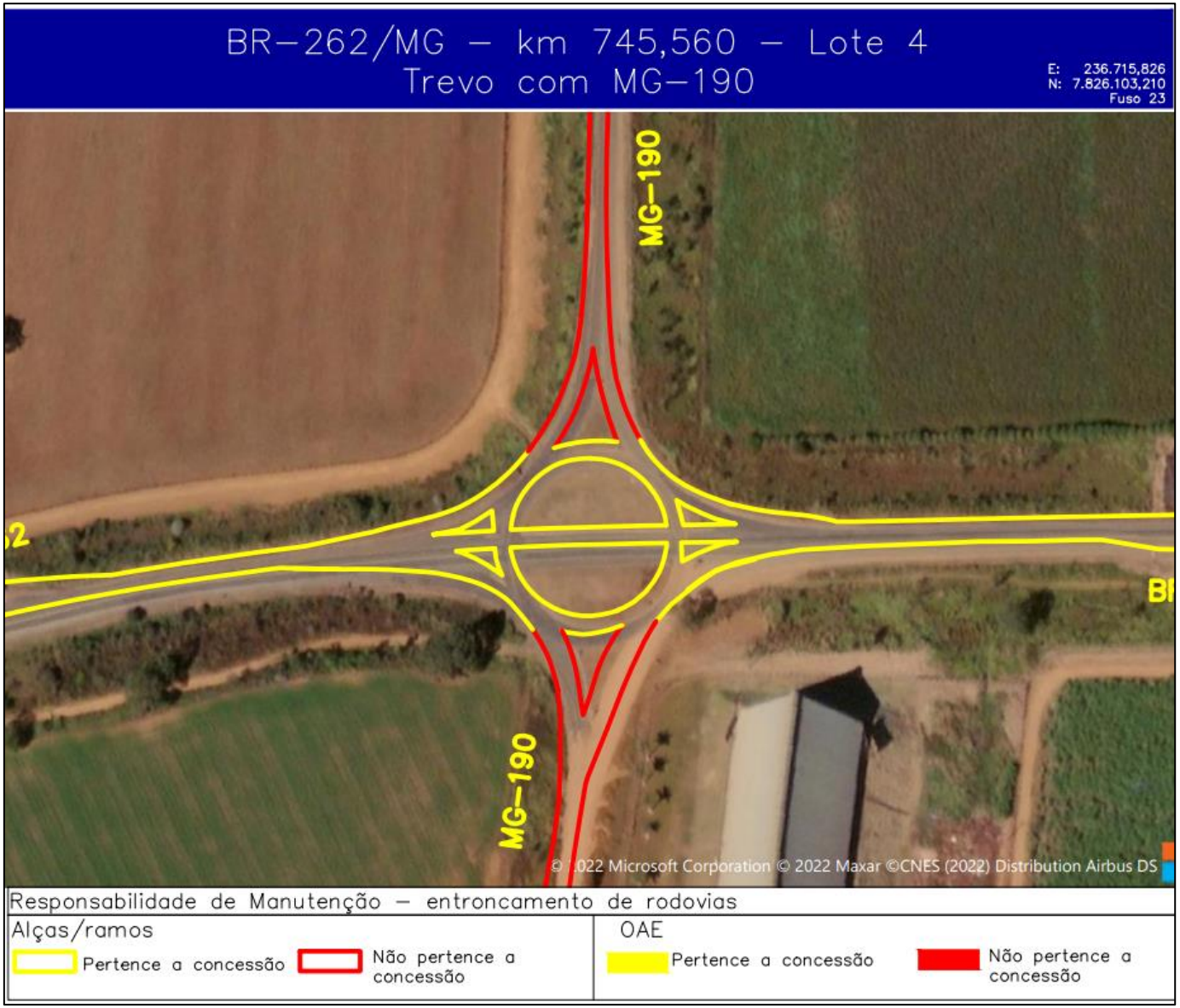


Figura 41 – Interseções BR-262/MG – Trevo com MG-190

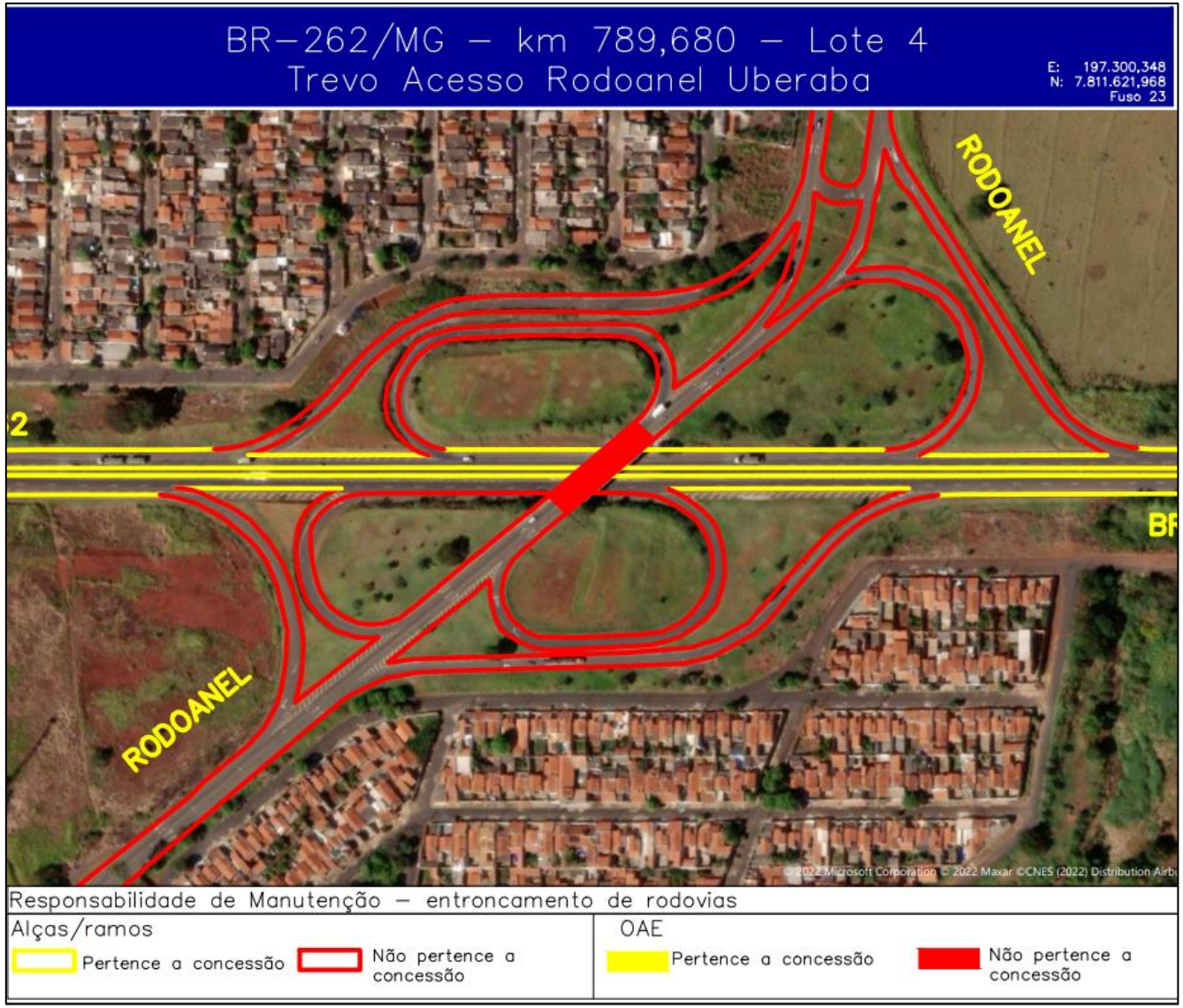


Figura 42 – Interseções BR-262/MG – Trevo Acesso Rodoanel Uberaba



Figura 43 – Interseções BR-262/MG – Entroncamento com a BR-050

(Papel Timbrado do Banco Fiador)

Anexo 3 - Modelo de Fiança Bancária

[local], [●] de [●] de [●]

À
Agência Nacional de Transportes Terrestres ("**ANTT**")
SCES Trecho 3, Lote 10
Polo 8 do Projeto Orla
70.200-003 Brasília DF

Ref.: Carta de Fiança Bancária nº [●] ("**Carta de Fiança**")

1 Pela presente **Carta de Fiança**, o Banco [●], com sede em [●], inscrito no CNPJ/MF sob nº [●] ("**Banco Fiador**"), diretamente por si e por seus eventuais sucessores, obriga-se perante a **ANTT** como fiador solidário da **[Concessionária]**, com sede em [●], inscrita no CNPJ/MF sob nº [●] ("**Afiançada**"), com expressa renúncia dos direitos previstos nos artigos nºs 827, 835, 837, 838 e 839 da Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002 (Código Civil Brasileiro), pelo fiel cumprimento de todas as obrigações assumidas pela **Afiançada** no **Contrato de Concessão nº** [●], para a prestação do serviço público de recuperação, operação, manutenção, conservação, implantação de melhorias e ampliação da capacidade do **Sistema Rodoviário** ("**Contrato**"), celebrado entre a **ANTT** e a **Afiançada** em [●], cujos termos, cláusulas e condições o **Banco Fiador** declara expressamente conhecer e aceitar.

2 Em consequência desta **Carta de Fiança**, obriga-se o **Banco Fiador** a pagar à **ANTT**, no caso de descumprimento das obrigações assumidas pela **Afiançada** no **Contrato**, incluindo, entre outras, as hipóteses de inadimplemento previstas no **Contrato**, os valores identificados a seguir, para cada ano do **Contrato** ("**Fiança**"):

Período	Valor
Do início do **Prazo do Contrato** até conclusão das Obras **de** Ampliação de Capacidade e Melhorias descritas no **PER**	R$ 236.000.000,00 (duzentos e trinta e seis milhões de reais)
Da conclusão das Obras de Ampliação de Capacidade e Melhorias descritas no **PER** até o 27º **Ano de Concessão**	R$ 118.000.000,00 (cento e dezoito milhões de reais)
Do 28º **Ano de Concessão** até o final do **Prazo do Contrato**	R$ 236.000.000,00 (duzentos e trinta e seis milhões de reais)

2.1 A redução do valor da Garantia de Execução do Contrato está condicionada ao cumprimento das Obras de Ampliação de Capacidade e Melhorias do Sistema Rodoviário descritas no PER, assim atestadas pela ANTT.

2.2 A **Garantia de Execução do Contrato** será reajustada anualmente pelo **IRT**.

3 Obriga-se, ainda, o **Banco Fiador**, no âmbito dos valores indicados no item 2 desta **Carta de Fiança Bancária**, a pagar pelos prejuízos causados pela **Afiançada**, comprometendo-se

a efetuar os pagamentos oriundos destes títulos quando lhe forem exigidos, no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas, contado a partir do recebimento, pelo **Banco Fiador**, da notificação escrita encaminhada pela **ANTT**.

4 O **Banco Fiador** não poderá admitir nenhuma objeção ou oposição da **Afiançada** ou por ela invocada para o fim de se escusar do cumprimento da obrigação assumida perante a **ANTT** nos termos desta **Carta de Fiança**.

5 O **Banco Fiador** e a **Afiançada** não poderão alterar qualquer dos termos da **Fiança** sem a prévia e expressa autorização da **ANTT**.

6 Sempre que a **Afiançada** se utilizar de parte do total da **Fiança**, o **Banco Fiador** obriga-se a efetuar imediata notificação à **Concessionária** para que esta proceda, dentro de 30 (trinta) dias da data da utilização, à recomposição do montante integral da **Fiança**.

7 Na hipótese de a **ANTT** ingressar em juízo para demandar o cumprimento da obrigação a que se refere a presente **Carta de Fiança**, fica o **Banco Fiador** obrigado ao pagamento das despesas judiciais ou extrajudiciais.

8 A **Fiança** vigorará pelo prazo de 1 (um) ano, contado desta data, conforme as condições mencionadas no **Contrato**.

9 Declara o **Banco Fiador** que:

9.1 a presente **Carta de Fiança** está devidamente contabilizada, observando integralmente os regulamentos do Banco Central do Brasil atualmente em vigor, além de atender aos preceitos da legislação bancária aplicável;

9.2 os signatários deste instrumento estão autorizados a prestar a **Fiança** em seu nome e em sua responsabilidade; e

9.3 seu capital social é de R$ [●] (●), estando autorizado pelo Banco Central do Brasil a expedir cartas de fiança, e que o valor da presente **Carta de Fiança**, no montante de R$ [●] (●), encontra-se dentro dos limites que lhe são autorizados pelo Banco Central do Brasil.

10 Os termos que não tenham sido expressamente definidos nesta **Carta de Fiança** terão os significados a eles atribuídos no **Contrato**.

_____
[Assinatura dos procuradores com firma reconhecida]

Testemunhas:

_____ _____
Nome: Nome:
RG: RG:

Anexo 4 - Modelo de Seguro-Garantia

TERMOS E CONDIÇÕES MÍNIMOS DO SEGURO-GARANTIA

1 Tomador

1.1 **Concessionária**.

2 Segurado

2.1 **Agência Nacional de Transportes Terrestres – ANTT**

3 Objeto do Seguro

3.1 Garantir o fiel cumprimento de todas as obrigações contraídas pela **Concessionária** perante o **Poder Concedente**, nos termos do **Contrato de Concessão** do **Sistema Rodoviário**, devendo o Segurado ser indenizado, até o limite dos valores fixados no item 5 abaixo, quando ocorrer descumprimento contratual, incluindo, entre outros, os eventos de descumprimento contratual indicados no **Contrato**.

4 Instrumento

4.1 Apólice de Seguro-Garantia emitida por seguradora devidamente constituída e autorizada a operar pela Superintendência de Seguros Privados – SUSEP, observando os termos dos atos normativos da SUSEP aplicáveis a seguros-garantia.

5 Valor da Garantia

5.1 A Apólice de Seguro-Garantia deverá prever os montantes de indenização indicados a seguir, para cada ano do **Contrato**:

Período	Valor
Do início do **Prazo do Contrato** até conclusão das Obras **de** Ampliação de Capacidade e Melhorias descritas no **PER**	R$ 236.000.000,00 (duzentos e trinta e seis milhões de reais)
Da conclusão das Obras de Ampliação de Capacidade e Melhorias descritas no **PER** até o 27º **Ano de Concessão**	R$ 118.000.000,00 (cento e dezoito milhões de reais)
Do 28º **Ano de Concessão** até o final do **Prazo do Contrato**	R$ 236.000.000,00 (duzentos e trinta e seis milhões de reais)

5.2 A redução do valor da Garantia de Execução do Contrato está condicionada ao cumprimento das Obras de Ampliação de Capacidade e Melhorias do Sistema Rodoviário descritas no PER, assim atestadas pela ANTT.

5.3 A **Garantia de Execução do Contrato** será reajustada anualmente pelo **IRT**.

6 Prazo

6.1 A Apólice de Seguro-Garantia deverá ter prazo mínimo de vigência de 1 (um) ano, renovável por igual período.

7 Disposições Adicionais

7.1 A Apólice de Seguro-Garantia deverá conter as seguintes disposições adicionais:

I. declaração da Seguradora de que conhece e aceita os termos e condições do **Contrato**;

II. vedação ao cancelamento da Apólice de Seguro-Garantia por falta de pagamento total ou parcial do prêmio;

III. confirmado o descumprimento pelo Tomador das obrigações cobertas pela Apólice de Seguro-Garantia, o Segurado terá direito de exigir da Seguradora a indenização devida, quando resultar infrutífera a notificação feita ao Tomador;

IV. a comunicação regular da expectativa e da reclamação do sinistro, quando apresentados todos os documentos e preenchidos os requisitos previstos nesta apólice, assegura a indenização em favor do segurado, ainda que entre o fato gerador do sinistro e a conclusão da sua apuração tenha expirado a vigência da apólice ou esta tenha sido prorrogada;

V. a prorrogação da apólice não implicará reconhecimento pelo segurado da adimplência e pontualidade nas obrigações previstas no contrato de concessão pelo tomador;

VI. que, declarada a caducidade da **Concessão**, a **ANTT** poderá executar a Apólice de Seguro-Garantia para ressarcimento de eventuais prejuízos; e

VII. as questões judiciais que se apresentem, entre Seguradora e Segurado, serão resolvidas na jurisdição de domicílio do Segurado.

8 Os termos que não tenham sido expressamente definidos neste Anexo terão os significados a eles atribuídos no **Contrato**.

AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES

Anexo 5 - Fatores D, A e E

Desconto e Acréscimo de Reequilíbrio

1. Introdução

1.1 O presente **Anexo** tem por objetivo especificar a metodologia de aferição, cálculo e aplicação do **Desconto de Reequilíbrio** e do **Acréscimo de Reequilíbrio** relacionados à prestação dos serviços públicos objeto da **Concessão**.

1.2 A aplicação dar-se-á por meio dos **Fatores D, A e E**, incidentes sobre a alíquota de **Recursos Vinculados** a ser destinada à **Conta de Ajuste** da **Concessão**, na forma prevista neste **Contrato**.

2. Desconto de Reequilíbrio

2.1 O **Desconto de Reequilíbrio** não constitui espécie de penalidade imposta à **Concessionária**, mas sim mecanismo para compensar os usuários do **Sistema Rodoviário**. Pressupõe que, se o serviço público prestado na **Concessão** estiver em desconformidade com as condições estabelecidas no **Contrato** e no **PER**, tal serviço não deve ser remunerado em sua integralidade. Trata-se de mecanismo preestabelecido e pactuado entre as **Partes** no **Contrato**, visando à manutenção do seu equilíbrio econômico-financeiro para os casos de não atendimento das metas do **PER** ou da supressão de investimentos da Frente de Ampliação de Capacidade e Melhorias, da Frente de Recuperação e Manutenção e da Frente de Serviços Operacionais, em consonância com os seus respectivos **Parâmetros Técnicos**.

2.2 A avaliação prevista neste **Anexo** é a verificação objetiva promovida para medir a execução de obras e serviços da **Concessão** com base nos indicadores estabelecidos, com vistas à manutenção da equivalência contratual entre os serviços prestados pela **Concessionária** e a sua remuneração.

2.3 A avaliação será realizada ao final de cada **Ano de Concessão**, observando-se que:

2.3.1 obras e serviços deverão ser realizados de acordo com os **Parâmetros Técnicos** e os prazos estabelecidos no **PER**;

2.3.2 será admitida a entrega parcial das obras e serviços da Frente de Ampliação de Capacidade e Melhorias e da Frente de Serviços Operacionais;

2.3.3 o cálculo de entregas parciais considerará o percentual não concluído das obras e serviços e não significa aceite da **ANTT** quanto à conclusão da atividade;

2.3.4 o não cumprimento de cada atividade será atestado e documentado pela **ANTT**; e

2.3.5 para a aferição do cumprimento dos parâmetros presentes neste **Anexo a ANTT** poderá utilizar certificado de inspeção emitido por **Verificador** nos termos do **Contrato**.

2.3.5.1 Aplica-se à avaliação de conformidade de que trata este item o disposto na Cláusula 9 do **Contrato**.

2.4 No caso de cumprimento de todas as atividades especificadas e dentro do prazo inicialmente previsto no **PER**, não haverá aplicação do **Desconto de Reequilíbrio**.

2.5 Para cada ano do **Prazo de Concessão**, à exceção do último, o **Desconto de Reequilíbrio** será calculado pelo somatório dos percentuais relativos às atividades não cumpridas ou suprimidas das **Tabelas I**, **II** e **III** deste Anexo, produzindo efeito na Revisão Ordinária subsequente ao que for constatado o seu não atendimento.

2.5.1 Os percentuais previstos serão multiplicados pelos percentuais inexecutados. A apuração desses percentuais ocorrerá a partir do término do prazo estipulado no **PER** e terá como base o detalhamento de execução física aprovado pela **ANTT**. Incidirá sobre os percentuais pré-fixados o **Coeficiente de Ajuste Temporal** previsto neste **Anexo.**

2.5.2 O resultado da avaliação determinará, anualmente, o percentual relativo ao **Desconto de Reequilíbrio** a ser considerado para fins de modulação da alíquota de **Recursos Vinculados** a ser destinada à **Conta de Ajuste** da **Concessão**, consistindo na redução dos valores a serem destinados à **Conta de Livre Movimentação** da **Concessionária**.

2.5.3 O percentual relativo ao **Desconto de Reequilíbrio – Fator D** será calculado de acordo com a seguinte fórmula:

$$D = \sum_{i=1}^{i=n} (\mathbf{Dt_i \ x \ PI_i \ x \ CAT_i}) + \sum_{j=1}^{j=m} (\mathbf{Dp_j})$$

Onde,

D é o **Desconto de Reequilíbrio – Fator D;**

Do$_i$ é o percentual pré-fixado previsto nas **Tabelas II e III** associado a cada obra i;

Dp$_j$ é o percentual, pré-fixado na **Tabela I,** associado a cada parâmetro de desempenho j em desacordo com o previsto até o ano anterior ao de início da aplicação do **Fator D**;

PI$_i$ é o percentual não concluído da obra i;

CAT$_i$ é o **Coeficiente de Ajuste Temporal** previsto na **Tabela IV**, associado a cada obra i, e aplicado na forma descrita neste **Anexo**;

n é a quantidade de obras com previsão de serem **i** é o índice, de 1 até **n**, associado a cada obra com previsão de ser executada até o ano anterior ao de início da aplicação do **Fator D**; e

j é o índice, de 1 até **m**, associado a cada parâmetro de desempenho em desacordo com o previsto até o ano anterior ao de início da aplicação do **Fator D**.

2.6 O não cumprimento das atividades que ensejem a aplicação do **Desconto de Reequilíbrio** no último ano do **Contrato** gerará indenização ao **Poder Concedente** correspondente à aplicação do somatório dos percentuais de **Desconto de Reequilíbrio**, relativos às atividades não cumpridas, sobre a **Receita Bruta** estimada referente ao ano seguinte ao término da **Concessão**.

2.6.1 A **Receita Bruta** estimada será calculada a partir dos elementos (i) e (ii) a seguir:

(i) da **Tarifa de Pedágio** calculada conforme a seguinte fórmula:

Tarifa de Pedágio = **Tarifa Básica de Pedágio** x **IRT**,

Onde o **IRT** é calculado até dois meses anteriores à data de término da **Concessão**.

(ii) da **Projeção do Volume Total Pedagiado Equivalente** para o ano seguinte ao término da **Concessão**, expresso em veículos equivalentes à categoria 1 indicada no **Contrato**, no ano t, acrescido da taxa de crescimento média do Volume Total Pedagiado Equivalente da Rodovia dos últimos 3 (três) anos, de acordo com a seguinte fórmula:

$$\widetilde{VTPeq_{t+1}} = VTPeq_t \times \sqrt{\frac{VTPeq_t}{VTPeq_{t-2}}}$$

Onde:

$VTPeq_t$: **Volume Total Pedagiado equivalente** da **rodovia**, expresso em veículos equivalentes à categoria 1 indicada no **Contrato**, efetivamente verificado no ano t. O fator de equivalência para os veículos não enquadrados na categoria 1 será o **Multiplicador da Tarifa** indicado na tabela do **Contrato** para cada categoria.

$VTPeq_{t-2}$: **Volume Total Pedagiado equivalente** da **rodovia**, expresso em veículos equivalentes à categoria 1 indicada no **Contrato**, efetivamente verificado no ano t-2. O fator de equivalência para os veículos não enquadrados na categoria 1 será o **Multiplicador da Tarifa** indicado na tabela do **Contrato** para cada categoria.

$\widetilde{VTPeq_{t+1}}$**: Projeção do Volume Total Pedagiado equivalente**, expresso em veículos equivalentes à categoria 1 indicada no **Contrato**, para o ano seguinte a t. O fator de equivalência para os veículos não enquadrados na categoria 1 será o **Multiplicador de Tarifa** indicado na tabela do **Contrato** para cada categoria.

2.6.2 O valor monetário decorrente do cálculo descrito na subcláusula 2.6 deverá ser transferido para o saldo do **Fator C** ao final da **Concessão** para eventual compensação, como disposto no **Contrato** e no **Anexo 6**.

3. Acréscimo de Reequilíbrio e Estoque de Melhorias

3.1 O **Acréscimo de Reequilíbrio** não constitui espécie de bonificação em favor da **Concessionária**, mas mecanismo pré-fixado de ressarcimento da **Concessionária** pela conclusão antecipada das Obras de Ampliação de Capacidade e Melhorias previstas no **PER** (**Fator A**) ou pela conclusão das obras do **Estoque de Melhorias** (**Fator E**). Pressupõe que o custo econômico e/ou financeiro adicional deve ser ressarcido em decorrência do atendimento ao interesse público pela ampliação de capacidade disponibilizada aos usuários.

3.2 O **Acréscimo de Reequilíbrio** consiste no incremento dos valores destinados à **Conta de Livre Movimentação** da **Concessionária** por meio da modulação da alíquota de **Recursos Vinculados** a ser destinada à **Conta de Ajuste** da **Concessão**, decorrente das seguintes hipóteses:

3.2.1 conclusão antecipada das **Obras de Ampliação de Capacidade e Melhorias** previstas no **PER**, sendo a sua execução condicionada à prévia autorização da **ANTT**; ou

3.2.2 conclusão das obras do **Estoque de Melhorias**, mediante prévia solicitação da **ANTT**.

3.3 O **Acréscimo de Reequilíbrio** será calculado após a conclusão antecipada das obras previstas na **Tabela II**, nos termos do **Contrato** e do **PER.**

3.4 O resultado da avaliação determinará o percentual relativo ao **Acréscimo de Reequilíbrio** a ser considerado para a modulação da alíquota de **Recursos Vinculados** sobre a **Receita Bruta** a serem destinados à **Conta de Ajuste** da **Concessão**, desde a Revisão Ordinária subsequente à conclusão das obras até o final do **Prazo de Concessão**.

3.5 Incidirá sobre os percentuais pré-fixados o **Coeficiente de Ajuste Temporal** previsto neste **Anexo.**

3.6 No caso da conclusão antecipada das **Obras de Ampliação de Capacidade e Melhorias** previstas no **PER**, será também aplicado o **Coeficiente de Ajuste Adicional** previsto neste **Anexo**, de forma a equilibrar receitas e despesas no tempo, mantendo a neutralidade do **Fator A** no caso de antecipação de obrigações contratuais.

3.7 O percentual relativo ao **Acréscimo de Reequilíbrio – Fator A**, será calculado de acordo com a seguinte fórmula:

$$\boldsymbol{A = \sum_{i=1}^{i=n} [(\mathbf{CAA_i} x \mathbf{Do_i}) - \mathbf{Do_i}) \text{ x } \mathbf{CAT_i}]}$$

Onde,

A é o **Acréscimo de Reequilíbrio – Fator A;**

CAA_i é o **Coeficiente de Ajuste Adicional**, associado a cada obra i antecipada, aplicado apenas ao **Acréscimo de Reequilíbrio – Fator A**, conforme previsto na **Tabela V;**

Do_i é o percentual pré-fixado previsto na **Tabela II**, associado a cada obra i antecipada;

CAT_i é o **Coeficiente de Ajuste Temporal** previsto na **Tabela IV**, associado a cada obra i antecipada, e aplicado na forma descrita no item 4 deste **Anexo**;

n é a quantidade de **Obras de Ampliação de Capacidade e Melhorias** antecipadas e concluídas até o ano anterior ao de início da aplicação do **Fator A**; e

i é o índice, de 1 até **n**, associado a cada uma das **Obras de Ampliação de Capacidade e Melhorias** que foram antecipadas e concluídas até o ano anterior ao de início da aplicação do **Fator A**.

3.8 A aplicação do **Estoque de Melhorias** será realizada com base nas melhorias caracterizadas indicadas na **Tabela II**.

3.8.1 Na hipótese de não haver correspondência direta entre a melhoria necessária e as tipificações previstas na **Tabela II**, a **ANTT** poderá compor novos percentuais considerando como referência os percentuais pré-fixados na **Tabela II**, equiparando-os.

3.8.2 O limite do **Estoque de Melhorias**, assim como o seu saldo após utilização parcial, será calculado com base nos percentuais pré-fixados na **Tabela II**, desconsiderando a aplicação do **Coeficiente de Ajuste Temporal**, uma vez que a sua incidência tem apenas o objetivo de ajustar temporalmente o acréscimo.

3.9 O percentual relativo ao **Acréscimo de Reequilíbrio – Fator E**, será calculado de acordo com a seguinte fórmula:

$$\mathbf{E} = \sum_{i=1}^{i=n} (\mathbf{Do_i \ x \ CAT_i})$$

Onde,

E é o **Acréscimo de Reequilíbrio – Fator E;**

Do_i é o percentual pré-fixado previsto na **Tabela II** associado a cada obra i do **Estoque de Melhorias**;

CAT_i é o **Coeficiente de Ajuste Temporal** previsto na **Tabela IV**, associado a cada obra i do **Estoque de Melhorias**, e aplicado na forma descrita neste **Anexo**;

n é a quantidade de obras do **Estoque de Melhorias** concluídas até o ano anterior ao de início da aplicação do **Fator E**; e

i é o índice, de 1 até **n**, associado a cada uma das obras do concluídas até o ano anterior ao de início da aplicação do **Fator E**.

4. Coeficiente de Ajuste Temporal

4.1 O **Coeficiente de Ajuste Temporal** consiste na multiplicação do percentual calculado de **Desconto de Reequilíbrio** ou **Acréscimo de Reequilíbrio**

por valor pré-fixado na **Tabela IV**, de forma a equilibrar receitas e despesas no tempo, mantendo a neutralidade dos **Fatores D**, **A** e **E**.

4.2 No caso do **Fator D**, o ano de referência do **Coeficiente de Ajuste Temporal** na **Tabela IV** corresponderá ao ano previsto para a execução das obras constantes no **PER**.

4.2.1 O **Fator D** será aplicado enquanto perdurar a inexecução, a partir da sua incorporação por meio de Revisão Ordinária**.**

4.3 No caso dos **Fatores A** e **E**, o ano de referência do **Coeficiente de Ajuste Temporal** na **Tabela IV** corresponderá ao ano de conclusão da execução das obras e serviços constantes no **PER**.

4.3.1 O **Fator A** e o **Fator E** permanecerão constantes até o final do **Prazo da Concessão,** a partir da sua incorporação por meio de Revisão Ordinária**.**

5. Supressão de Obras e Serviços

5.1 Na hipótese de exclusões definitivas de obras e serviços constantes no **PER**, a recomposição do equilíbrio econômico-financeiro dar-se-á, por meio da aplicação do **Fator D** até o final do **Prazo da Concessão**.

Tabela I – Indicadores e Percentuais de **Desconto de Reequilíbrio** para a **Frente de Recuperação e Manutenção**

Indicadores de qualidade ou parâmetros de desempenho em desacordo com previsão contratual da Frente de Recuperação e Manutenção do PER (1)		Percentual	Unidade	Fator
1	Ausência de depressões, abaulamentos ou áreas exsudadas na pista ou no acostamento	0,00667%	Por km	D
2	Ausência de desnível entre faixas de tráfego contíguas	0,00456%	Por km	D
3	Desnível entre a faixa de tráfego e acostamento conforme estabelecido no PER	0,00456%	Por km	D
4	Ausência de flecha nas trilhas de roda, conforme parâmetros de desempenho	0,00456%	Por km	D
5	Cumprimento dos limites de Irregularidade Longitudinal Máxima (IRI)	0,00877%	Por km	D
6	Cumprimento dos limites máximos de áreas trincadas (TR)	0,00281%	Por km	D
7	Cumprimento dos limites máximos de Deflexão Característica	0,01637%	Por km	D
8	Atendimento aos parâmetros de desempenho de sinalização vertical	0,00105%	Por km	D
9	Atendimento aos parâmetros de desempenho de sinalização horizontal	0,00776%	Por km	D
10	Atendimento aos parâmetros de desempenho de dispositivos de proteção e segurança	0,00962%	Por km	D
11	Atendimento aos parâmetros de desempenho de sistemas elétricos e iluminação	0,00979%	Por km	D
12	Reforço das Obras de Arte Especiais para o TB-45 (2)	0,00007%	Por m² (3)	D
13	Alargamento das Obras de Arte Especiais (reforma) (2)(3)	0,00003%	Por m² (4)	D
14	Manutenção de aceiros	0,00011%	Por km	D
15	Recomposição de cercas	0,00071%	Por km	D

(1) O percentual relativo aos indicadores de nº 1 a 11, 14 e 15 deverá ser multiplicado pela extensão do segmento cujo parâmetro não esteja sendo atendido, considerando ambas as pistas, em segmentos máximos de 1 km.
(2) O percentual relativo aos indicadores 12 e 13 deverá ser multiplicado pela área total prevista e pelo percentual de inexecução.
(3) (3) Corresponde às Obras de Arte Especiais nos trechos onde não há previsão das obras de ampliação de capacidade. Será considerada a área do tabuleiro da OAE existente, sem laje de transição.
(4) (4) Corresponde à área do tabuleiro total já alargada, sem laje de transição.

Tabela II – Indicadores e Percentuais de **Desconto**, **Acréscimo de Reequilíbrio** e **Estoque de Melhorias** para a **Frente de Ampliação de Capacidade e Melhorias**

Obras e serviços da Frente de Ampliação de Capacidade e Melhorias		Percentual	Unidade	Fator
16	Duplicações	0,17174%	Por km	A/D
17	Faixa adicional em pista dupla (3 por sentido)	0,18499%	Por km	A/D
18	Faixa adicional em pista simples	0,08102%	Por km	A/D
19	Marginais (2 faixas)	0,19743%	Por km	A/D
20	Correção de Traçado	0,00975%	Por unidade	A/D/E
21	Acesso lateral na faixa de domínio	0,00563%	Por unidade	A/D/E
22	Paradas de ônibus	0,01122%	Por unidade	A/D
23	Diamante (implantação)	0,31211%	Por unidade	A/D
24	Retorno em X (implantação)	0,12762%	Por unidade	A/D
25	Diamante com Rotatórias (implantação)	0,30955%	Por unidade	A/D
26	Retorno em U (implantação)	0,04269%	Por unidade	A/D
27	Trombeta (implantação)	0,38275%	Por unidade	A/D
28	Rotatória alongada (implantação)	0,10528%	Por unidade	A/D
29	Passarela (implantação)	0,03321%	Por unidade	A/D
30	Passagem de Fauna (implantação)	0,00434%	Por unidade	A/D
31	Rampa de Escape (implantação)	0,06906%	Por unidade	A/D
32	Barreira antirruído	0,09199%	Por unidade	A/D
33	Caixa de Produto perigoso	0,00363%	Por unidade	A/D

(1) O percentual relativo aos indicadores da Tabela II deverá ser multiplicado pelo percentual de inexecução da obra verificado pela ANTT, em relação à meta prevista para o respectivo ano, para o cálculo do desconto.

(2) Corresponde às Obras de Arte Especiais nos trechos previstos das obras de ampliação de capacidade.

Tabela III – Indicadores e Percentuais de **Desconto de Reequilíbrio** para a **Frente de Serviços Operacionais**

	Obras e serviços da Frente de Serviços Operacionais (1)	Percentual	Unidade	Fator
34	Implantação do CCO	1,60777%	Por unidade	D
35	Implantação das BSO/SAUU	0,54754%	Por unidade	D
36	Implantação de Painéis de Mensagem Variáveis e pórtico - Fixos	0,02135%	Por unidade	D
37	Implantação de Painéis de Mensagem Variáveis - Móveis	0,00653%	Por unidade	D
38	Implantação de CFTV	0,00580%	Por unidade	D
39	Implantação dos Radares Fixos	0,00554%	Por unidade	D
40	Implantação dos Postos de Parada e Descanso - PPD	0,75076%	Por unidade	D
41	Implantação das Praças de Pedágio	0,43041%	Por unidade	D
42	Implantação dos Postos de Pesagem Fixos	0,36953%	Por unidade	D
43	Implantação da Fibra Ótica	0,00339%	Por km	D

(1) O percentual relativo aos indicadores da Tabela III deverão ser multiplicados pelo percentual de inexecução da obra verificado pela ANTT, em relação à meta prevista para o respectivo ano.

Tabela IV – Coeficiente de Ajuste Temporal para cada Ano de Concessão

Ano Concessão	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
CAT	1,100	1,211	1,333	1,470	1,622	1,792	1,982	2,196	2,436	2,706	3,013	3,362	3,761	4,219	4,749
Ano Concessão	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
CAT	5,366	6,091	6,951	7,982	9,238	10,792	12,757	15,309	18,743	23,589	30,903	43,157	67,761	141,763	-

Tabela V – Coeficiente de Ajuste Adicional (CAA) – Acréscimo de Reequilíbrio

Anos Antecipados	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
CAA	1,092	1,193	1,303	1,422	1,554	1,697	1,853	2,023	2,210	2,413	2,636	2,878	3,143	3,433	3,749
Anos Antecipados	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
CAA	4,094	4,472	4,883	5,333	5,824	6,361	6,947	7,586	8,285	9,048	9,881	10,792	11,785	12,871	14,056

AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES

Anexo 6 - Fator C

1. Introdução

1.1 O presente **Anexo** tem por objetivo especificar a metodologia de aferição, cálculo e reequilíbrio decorrentes de eventos que geram impacto exclusivamente sobre as receitas de pedágio ou extraordinárias ou verbas devidas pela **Concessionária**, pela prestação dos serviços públicos objeto da **Concessão**.

1.2 Os eventos de reequilíbrio que geram impacto sobre as receitas de pedágio ou extraordinárias ou verbas da **Concessionária**, nos termos da subcláusula anterior, serão apurados na forma do presente **Anexo**, extraindo-se a partir de seu cálculo o **Fator C** incidente sobre o valor da **Tarifa Básica de Pedágio**, na forma prevista no **Contrato de Concessão**.

1.3 O **Fator C** é aplicável para fins de reequilíbrio do **Contrato**, quando verificada a ampliação ou redução de receitas de pedágio ou extraordinárias ou a não utilização das verbas da **Concessionária** decorrentes dos seguintes eventos (rol exemplificativo):

1.3.1 Não utilização da totalidade das verbas anuais destinadas para Segurança no Trânsito, conforme previsto no **Contrato**;

1.3.2 Não utilização da totalidade das verbas com **Recursos para Desenvolvimento Tecnológico – RDT**, conforme previsto no **Contrato;**

1.3.3 Alteração de receitas com o arredondamento da **Tarifa de Pedágio** na forma prevista no **Contrato**;

1.3.4 Alteração de receitas decorrentes do atraso na aplicação do reajuste da **Tarifa de Pedágio** no período anterior;

1.3.5 Alteração de receitas decorrente da redução ou aumento da alíquota do Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza – ISSQN e da alíquota do PIS e COFINS;

1.3.6 Alteração de receitas decorrente de decisão judicial que impossibilite a cobrança parcial ou total da **Tarifa de Pedágio**;

1.3.7 Eventual saldo de eventos de anos anteriores não compensados;

1.3.8 Alteração de receitas decorrentes da execução de obras e serviços fora do prazo previsto no **PER**;

1.3.9 Alteração de receitas decorrente da indenização, ao Poder Público, descrita na subcláusula 2.6 do **Anexo 5** do **Contrato de Concessão**;

1.3.10 Compensação do Desconto de Usuário Frequente quando não houver saldo na Conta de Ajuste.

1.4 Todos os eventos da subcláusula 1.3 relativos a parcelas ou percentuais de tarifas serão convertidos em montantes a serem creditados ou debitados do

saldo da Conta C, conforme previsto no item 2.1, com base no tráfego e nas receitas auferidas durante o ano correspondente, tal como se daria caso os eventos efetivamente se realizassem.

1.5 A aferição do **Fator C** será feita anualmente e terá início a partir do início da cobrança de **Tarifa de Pedágio** pela **Concessionária**, com sua primeira aplicação prevista na revisão ordinária que se seguir ao decurso de 1 (um) ano contado do início da cobrança de **Tarifa de Pedágio**.

1.5.1 A primeira aplicação do **Fator C** levará em conta todos os eventos de reequilíbrio com impacto sobre as receitas e verbas da **Concessionária** desde a **Data da Assunção** da **Concessão**.

1.6 O Fator C será atualizado monetariamente para a mesma data-base de reajuste da tarifa, com aplicação do IRT.

2. Metodologia de cálculo do Fator C

2.1 O **Fator C** será calculado de acordo com a seguinte fórmula:

$$c_{t+1} = \frac{Cd_{t+1} + \left(c_t \times (\widetilde{VTPeq}_t - VTPeq_t)\right) \times (1 + r_t)}{\widetilde{VTPeq}_{t+1}}$$

Onde:

t: representa o ano da ocorrência dos eventos sujeitos à aplicação do **Fator C**

c_t: Fator C incidente sobre a **Tarifa Básica** de **Pedágio** do ano t.

c_{t+1}: **Fator C** incidente sobre a **Tarifa Básica** de **Pedágio** do ano seguinte a **t.** Previamente a sua incidência, o **Fator C** deve ser convertido a preços iniciais.

$\widetilde{VTPeq}_t$: Projeção do **Volume Total Pedagiado equivalente** calculada no ano anterior para o corrente ano, expressa em veículos equivalentes à categoria 1 indicada no **Contrato**. O fator de equivalência para os veículos não enquadrados na categoria 1 será o **Multiplicador da Tarifa** indicado na tabela do **Contrato** para cada categoria.

$VTPeq_t$: **Volume Total Pedagiado equivalente** da Rodovia, expresso em veículos equivalentes à categoria 1 indicada no **Contrato**, efetivamente verificado no ano **t**. O fator de equivalência para os veículos não enquadrados na categoria 1 será o **Multiplicador da Tarifa** indicado na tabela do **Contrato** para cada categoria.

$\widetilde{VTPeq}_{t+1}$: Projeção do **Volume Total Pedagiado equivalente,** expresso em veículos equivalentes à categoria 1 indicada no **Contrato**, para o ano seguinte a **t**. O fator de equivalência para os veículos não enquadrados na categoria 1 será o **Multiplicador da Tarifa** indicado na tabela no **Contrato** para cada categoria.

r_t: Taxa de Juros nominal equivalente à taxa de desconto do **Fluxo de Caixa Marginal** prevista no **Contrato** definida abaixo no ano **t**.

$$Taxa\ de\ Juros = [(1 + i) \times (1 + f)] - 1$$

Onde:

Taxa de Juros: taxa de juros que será aplicada ao saldo remanescente da Conta C, ou seja, o r_t.

i: representa a variação, no período, do mesmo índice utilizado para o cálculo do reajustamento para atualização monetária do valor da **Tarifa de Pedágio** pelo **IRT**.

f: Taxa de juros real equivalente à taxa de desconto do **Fluxo de Caixa Marginal** prevista no **Contrato**.

Cd_{t+1}: Montante da Conta C a ser aplicado no ano seguinte a **t**, conforme o item 2.3.

Cd_t: Montante dos eventos de reequilíbrio devidamente ajustado ao tráfego real do ano t e efetivamente aplicado ao cálculo de c_t.

O saldo da Conta C será calculado através das seguintes fórmulas:

$$C'_t = \sum_{i=1}^{n} F_{i_t} + FC_t$$

$$FC_t = C_{t-1} \times (1 + r_t)$$

$$C_t = C'_t - Cd_{t+1}$$

Onde:

C'_t: Saldo provisório da Conta C ao final do ano **t**.

Fi_t: Evento conforme previsto no item 1.3 do ano **t**, exceto o previsto no item 1.3.10.

FC_t: Eventual saldo de eventos de anos anteriores não revertido para a **Tarifa de Pedágio** previsto no item 1.3.10 observado o tratamento previsto no item 2.3.1.

C_t: Saldo final da Conta C ao final do ano **t**.

2.2 A aferição dos parâmetros previstos no item 2.1 tomará por base os seguintes critérios:

2.2.1 Para o parâmetro de eventos de reequilíbrio:

(a) Os eventos de reequilíbrio serão apurados pelo cálculo da diferença entre o valor previsto originalmente de acordo com o **Contrato** e o valor efetivamente verificado de acordo com a ampliação ou redução decorrente do evento de reequilíbrio.

2.2.2 Para o parâmetro de Projeção do Tráfego:

(a) A Projeção de Tráfego para a primeira aplicação do **Fator C,** em t+1, conforme previsto no item 1.5, será o **Volume Total Pedagiado equivalente** da rodovia, expresso em veículos equivalentes à categoria 1 indicada no **Contrato**, no ano t,

acrescido de 2% (dois por cento), de acordo com a seguinte fórmula:

$$\widetilde{VTPeq}_{t+1} = 1,02 \times VTPeq_t$$

(b) A Projeção de Tráfego para a segunda aplicação do **Fator C,** em t+1, será o **Volume Total Pedagiado equivalente** da rodovia, expresso em veículos equivalentes à categoria 1 indicada no **Contrato**, no ano t, acrescido da taxa de crescimento do **Volume Total Pedagiado equivalente** da **Rodovia** nos últimos dois anos, de acordo com a seguinte fórmula:

$$\widetilde{VTPeq}_{t+1} = VTPeq_t \times \left(\frac{VTPeq_t}{VTPeq_{t-1}}\right)$$

Onde:

$VTPeq_{t-1}$: **Volume Total Pedagiado equivalente** da rodovia, expresso em veículos equivalentes à categoria 1 indicada no **Contrato**, efetivamente verificado no ano t-1. O fator de equivalência para os veículos não enquadrados na categoria 1 será o **Multiplicador da Tarifa** indicado na tabela do **Contrato** para cada categoria,

(c) A Projeção de Tráfego para a terceira e demais aplicações do **Fator C** será o **Volume Total Pedagiado equivalente** da rodovia, expresso em veículos equivalentes à categoria 1 indicada no **Contrato**, no ano t, acrescido da taxa de crescimento média do **Volume Total Pedagiado equivalente** da **Rodovia** dos últimos 3 (três) anos, de acordo com a seguinte fórmula:

$$\widetilde{VTPeq}_{t+1} = VTPeq_t \times \sqrt{\frac{VTPeq_t}{VTPeq_{t-2}}}$$

Onde:

$VTPeq_{t-2}$: **Volume Total Pedagiado equivalente** da **Rodovia**, expresso em veículos equivalentes à categoria 1 indicada no **Contrato**, efetivamente verificado no ano t-2. O fator de equivalência para os veículos não enquadrados na categoria 1 será o **Multiplicador da Tarifa** indicado na tabela do **Contrato** para cada categoria.

2.3 A **ANTT** determinará o montante da Conta C a ser utilizado no cálculo do **Fator C** que incidirá sobre a **Tarifa Básica de Pedágio** do ano seguinte, podendo optar por um montante inferior ao total do saldo da Conta C para evitar grandes oscilações

2.3.1 Os eventos previstos nos itens 1.3.1 a 1.3.5 deverão obrigatoriamente incidir sobre a **Tarifa Básica** de **Pedágio** do ano seguinte.

2.4. O saldo remanescente será acrescido da taxa de juros equivalente à taxa de desconto do **Fluxo de Caixa Marginal** prevista no **Contrato** definida abaixo até a data de sua aplicação e será transferido ao **Fator C** de anos posteriores conforme o item 1.3.

$$Taxa\ de\ Juros = [(1 + i) \times (1 + f)] - 1$$

Onde:

Taxa de Juros: taxa de juros que será aplicada ao saldo remanescente da Conta C.

i: representa a variação, no período, do mesmo índice utilizado para o cálculo do reajustamento para atualização monetária do valor da **Tarifa de Pedágio** pelo **IRT**.

f: Taxa de juros equivalente à taxa de desconto do **Fluxo de Caixa Marginal** previsto no **Contrato**.

2.5 Os eventos de reequilíbrio que gerarem impacto sobre as receitas e verbas da **Concessionária**, nos termos do item 1.1, apurados nos 2 últimos anos do **Prazo da Concessão** gerarão indenização correspondente ao saldo da Conta C em favor da **Concessionária** ou da União, a depender do caso.

AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES

Anexo 7 - Transição A

1. Apresentação

1.1. A transição tratada neste **Anexo** do **Contrato** considera a interação entre a **SPE** e o **Poder Concedente** ou a **Operadora Anterior** e tem o objetivo de facilitar a assunção da operação do **Sistema Rodoviário**.

1.2. A transição tratada neste **Anexo** tem o objetivo de facilitar a assunção da operação do **Sistema Rodoviário** e a transferência dos **Bens Reversíveis**, assim como garantir a qualidade, continuidade e atualidade da prestação dos serviços que integram o escopo do **Contrato**, devendo todos os atores relacionados à **SPE** e ao **Poder Concedente** ou à **Operadora Anterior** ensejarem os esforços necessários para a efetiva e célere transição operacional.

1.3. A **Transição A** não é necessária ou indispensável para o cumprimento do **Contrato** pela **SPE**, que assume ter plenas condições de assunção do **Contrato** independentemente da realização das atividades tratadas neste **Anexo**.

1.4. O **Poder Concedente** ou a **Operadora Anterior** não são responsáveis por eventuais equívocos, erros ou problemas ocorridos neste processo de transição, que não eximirão a **SPE** de qualquer responsabilidade prevista no **Contrato**.

2. Equipe de Transição

2.1. A **SPE** criará equipe de transição responsável pela execução do **Plano de Transição Operacional**.

2.1.1. A equipe de transição será integrada por profissionais da **SPE** alocados nas áreas de expertise necessárias à continuidade da operação do **Sistema Rodoviário**.

2.2. A equipe de transição acompanhará a operação do **Sistema Rodoviário** até o final da **Fase de Convivência A**, assimilará as informações disponibilizadas e implementará o **Plano de Transição Operacional**.

2.3. A Equipe de Transição encaminhará à **ANTT**, ao final da **Fase de Convivência A**, relatório final das atividades desenvolvidas durante a fase de transição.

3. Fase de Convivência A

3.1. A **Fase de Convivência A** terá início no dia seguinte ao da data da assinatura do **Contrato** e terminará com a assinatura do Termo de Arrolamento e Transferência de Bens, nos termos do **Contrato**.

3.2. Durante a **Fase de Convivência A**, caberá à equipe de transição, dentre outras atividades:

3.2.1. Implantar o Plano de Transição Operacional;

3.2.2. Acompanhar a operação do **Sistema Rodoviário**;

3.2.3. Planejar a composição do seu quadro de funcionários;

3.2.4. Iniciar interação com os atores e agentes envolvidos na operação do **Sistema Rodoviário**;

3.2.5. Utilizar os espaços físicos disponibilizados pelo **Poder Concedente** ou pela **Operadora Anterior**.

3.3. Durante esse período os **Bens da Concessão** anterior que serão revertidos à futura **Concessão** ficarão à disposição para utilização da **SPE**, desde que a sua utilização não comprometa a operação durante a transição.

3.4. A **SPE** poderá empregar meios alternativos aos indicados acima para obtenção das informações relevantes ao desempenho de suas atividades durante a fase de transição.

AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES

Anexo 8 - Transição B

1. Apresentação

1.1. A Transição tratada neste **Anexo** considera a interação entre a **Concessionária** e o **Poder Concedente** ou a **Operadora Futura** no final da **Concessão**.

1.2. A Transição tratada neste **Anexo** tem o objetivo de facilitar assunção da operação do **Sistema Rodoviário** e a transferência dos **Bens Reversíveis**, assim como garantir a qualidade, continuidade e atualidade da prestação do serviço.

1.3. O **Poder Concedente** não é responsável por quaisquer equívocos, erros ou problemas nesta transição, decorrentes da relação entre a **Concessionária** e a **Operadora Futura**.

1.4. As obrigações e responsabilidades da **Concessionária**, previstas no **Contrato**, permanecerão inalteradas durante a **Transição B**.

1.5. Para todos os procedimentos de **Transição B**, aplicar-se-ão, sem prejuízo das demais disposições contratuais, as disposições constantes do **Contrato**.

2. Fiscalização Inicial de Encerramento

2.1. Pelo menos doze meses antes do advento do termo contratual da **Concessão,** será iniciada a **Fiscalização Inicial de Encerramento,** ao final da qual será emitido o **Relatório Inicial de Encerramento**.

2.2. O Relatório Inicial de Encerramento será emitido em até 1 (um) mês contado do início da Fiscalização Inicial de Encerramento.

2.3. O **Relatório Inicial de Encerramento** conterá, de forma pormenorizada, o resultado da monitoração, o inventário preliminar com a lista de bens e seu estado, as desconformidades dos elementos em relação ao seu parâmetro de desempenho e funcionalidade, bem como o disposto na regulamentação da **ANTT**.

2.4. O **Relatório Inicial de Encerramento** deverá abranger a análise dos:

(i) **Bens da Concessão** e elementos do **Sistema Rodoviário** em relação aos seus **Parâmetros de Desempenho** definidos no **PER**;

(ii) **Bens da Concessão** e elementos do **Sistema Rodoviário**, inclusive aqueles necessários para a sua monitoração e aferição de sua funcionalidade;

(iii) Demais **Bens da Concessão** e elementos do **Sistema Rodoviário** que não sejam abarcados pelas hipóteses descritas nos itens 2.4, (i) e 2.4, (ii).

2.5. A **ANTT** ou terceiro por ela autorizado poderão se valer da prerrogativa prevista no **Contrato** para a elaboração do inventário de **Bens da Concessão**.

3. Fiscalização Final de Encerramento

3.1. Três meses antes do advento do termo contratual da Concessão, será iniciada a **Fiscalização Final de Encerramento,** ao final da qual será emitido o **Relatório Final de Encerramento**.

3.2. O **Relatório Final de Encerramento** deverá conter, além daqueles itens previstos no item 2.3, a avaliação das pendências verificadas no **Relatório Inicial de Encerramento**.

3.3. O **Relatório Final de Encerramento** será emitido até 30 (trinta) dias antes do fim da **Concessão**.

3.3.1. Caso se verifique o não cumprimento de quaisquer das pendências indicadas no **Relatório Inicial de Encerramento**, estas serão apuradas nos termos do **Contrato**.

3.3.2. O arrolamento de **Bens Reversíveis** será redigido considerando o constante do inventário de **Bens da Concessão** contido no **Relatório Final de Encerramento** e conterá os anexos listados na Resolução nº 5.926, de 2 de fevereiro de 2021, e posteriores.

3.3.3. O termo de arrolamento e transferência de bens deverá ser celebrado em até 30 (trinta) dias após o advento do termo contratual e poderá ser revisto em até 12 (doze) meses após esse prazo.

3.4. A **ANTT** ou terceiro por ela autorizado poderão se valer da prerrogativa prevista no **Contrato** para a elaboração do inventário de **Bens da Concessão**.

4. Fase de Convivência

4.1. A **Fase de Convivência B** é o período de convívio entre a **Concessionária** e o **Poder Concedente** ou a **Operadora Futura,** objetivando a apropriada transição operacional e a continuidade da prestação adequada dos serviços.

4.2. Obrigações da **Concessionária**:

4.2.1. Durante a Fase de Convivência B, a Concessionária deverá:

(i) Disponibilizar documentos e contratos relativos ao objeto da **Concessão**;

(ii) Disponibilizar documentos operacionais relativos ao objeto da **Concessão**;

(iii) Disponibilizar demais informações sobre a operação do **Sistema Rodoviário**;

(iv) Cooperar com o **Poder Concedente** ou com a **Operadora Futura** e com a **ANTT** para a transmissão adequada dos conhecimentos e informações;

(v) Permitir o acompanhamento da operação do **Sistema Rodoviário** e as atividades regulares da **Concessionária** pelo **Poder Concedente** ou pela **Operadora Futura**;

(vi) Promover o treinamento do **Poder Concedente** ou da **Operadora Futura** relativamente à operação do **Sistema Rodoviário**;

(vii) Colaborar com o **Poder Concedente** ou com a **Operadora Futura** na elaboração de eventuais relatórios requeridos para o processo de transição;

(viii) Indicar profissionais das áreas de conhecimento relevantes para transição operacional durante a **Fase de Convivência**;

(ix) Disponibilizar espaço físico para acomodação dos grupos de trabalho do **Poder Concedente** ou da **Operadora Futura**, nesse período;

(x) Auxiliar no planejamento do quadro de funcionários;

(xi) Interagir com o **Poder Concedente** ou com a **Operadora Futura** e demais atores e agentes envolvidos na operação do **Sistema Rodoviário**;

(xii) Colaborar das demais formas indicadas pela **ANTT** ou dispostas em sua regulamentação.

4.3. Durante esse período os **Bens da Concessão** que serão revertidos à **Operadora Futura** ou ao **Poder Concedente** ficarão à disposição para a sua utilização, desde que a sua utilização não comprometa a operação durante a transição.

Anexo 9 - Acordo Direto

Procedimento para exercício dos direitos conferidos aos Financiadores

Apresentação

Este documento disciplina o procedimento para exercício dos direitos previstos no art. 27-A da Lei nº 8.987/1995, cujos, cujos principais mecanismos serão descritos a seguir.

Os Eventos de Alerta são eventos tipificados neste Anexo que desencadeiam a obrigação de notificação entre a ANTT e o Agente, decorrentes de potenciais descumprimentos do Contrato e/ou dos Documentos de Financiamento. Eles foram estruturados para prevenir que a condição econômica e financeira da Concessionária se deteriore a ponto de atingir um estágio de difícil reversão. Os Eventos de Alerta não coincidem necessariamente com hipóteses de caducidade do Contrato de Concessão ou de vencimento antecipado dos Documentos de Financiamento.

O Período de Cura consiste em prazo concedido à Concessionária para que sejam sanados eventuais descumprimentos observados no Contrato ("Período de Cura Contrato") ou nos Documentos do Financiamento ("Período de Cura Financiamento"). Se houver a ocorrência de um evento associado concomitantemente a um descumprimento do Contrato e a um descumprimento dos Documentos de Financiamento, não deverá haver sobreposição entre eles, prevalecendo sempre o Período de Cura Financiamento. Em caso de ausência de um prazo para Período de Cura Financiamento determinado pelos Documentos de Financiamento, considerando-se tratar de relações diferentes (entre Concessionária e Poder Concedente e entre Concessionária e Financiadores), o descumprimento do contrato seguirá os trâmites contratualmente estipulados e, quanto ao descumprimento dos Documentos de Financiamento, estes serão regulados exclusivamente pelo Agente.

Caso a Concessionária não sane os descumprimentos indicados nos Eventos de Alerta durante o Período de Cura Contrato, a ANTT enviará ao Agente a Notificação da ANTT; caso não sane os descumprimentos indicados no Eventos de Alerta durante o Período de Cura Financiamento, quando este for estipulado pelos Documentos de Financiamento, o Agente enviará à ANTT a Notificação do Agente, iniciando, em ambos os casos, o Período para Manifestação. Quando não houver Prazo de Cura Financiamento expressamente constante dos Documentos de Financiamento, o Agente poderá determinar o meio de solução para esse Evento de Alerta, no âmbito da relação Concessionária-Financiadores, sem que isso enseje o início do Período para Manifestação.

Durante o Período para Manifestação, o Agente, na qualidade de representante dos Financiadores, poderá enviar à ANTT, com cópia à Concessionária, uma notificação indicando qual direito pretende exercer, Administração Temporária ou Assunção de Controle Societário da SPE.

A Administração Temporária é um instituto distinto e, principalmente, independente da Assunção do Controle Societário. Na Administração Temporária, o Agente passará a exercer a administração da Concessionária, em caráter temporário, com vistas ao saneamento da situação econômica da concessão, devolvendo a gestão da concessão à Concessionária ao final do período de Administração Temporária.

Por sua vez, a Assunção de Controle Societário implica, necessariamente, a assunção do controle acionário da Concessionária visando à recuperação da viabilidade econômico-financeira da concessão para posterior venda das ações da Concessionária ou transferência da concessão a um terceiro interessado.

Considerando que se trata de institutos diversos, com finalidades igualmente diversas, os Financiadores poderão optar qual prerrogativa pretendem exercer, sem que isso implique, de nenhuma forma, obrigação de exercer ambas as prerrogativas.

O exercício dos direitos de Administração Temporária ou da Assunção do Controle Societário implicarão a elaboração de um Plano de Reestruturação, que deverá ser apresentado pelo Agente à ANTT. Para que seja aprovado, o Plano de Reestruturação não poderá comprometer a continuidade da prestação dos serviços objeto da Concessão. Aprovado o Plano de Reestruturação, será iniciado o Período de Exercício.

1. OBJETO

1.1. O presente Anexo tem por objeto disciplinar, previamente, os termos e as condições para exercício dos direitos conferidos pelo art. 27-A da Lei nº 8.987/1995 aos Financiadores.

2. DEFINIÇÕES

2.1. Os termos em letra maiúscula ou com inicial maiúscula neste Anexo, salvo disposição expressa, sem prejuízo das demais definições constantes do Contrato, deverão ser compreendidos e interpretados de acordo com os seguintes significados:

Administração Temporária: regime previsto no art. 27-A, § 4º, da Lei nº 8.987/1995 e regulado por meio deste Anexo, que confere aos Financiadores os poderes próprios para a reorganização da atividade empresarial da Concessionária com o propósito de promover sua reestruturação financeira e assegurar a continuidade da prestação dos serviços, sem a transferência da propriedade das ações ou quotas.

Administrador Temporário: responsável pela devida condução do processo de Administração Temporária, nomeado pelo Agente e que ocupará o cargo hierarquicamente mais elevado da Concessionária enquanto perdurar o Período de Exercício da Administração Temporária.

Agente: representante dos Financiadores, tais como banco(s) líder(es) ou coordenador(es), ou terceiro indicado pelos Financiadores, perante a ANTT, a quem cabe o exercício dos direitos e das obrigações que lhe são conferidos neste Anexo.

Assunção do Controle Societário: regime previsto no art. 27-A, *caput* e § 3º, da Lei nº 8.987/1995 e regulado por meio deste Anexo, que decorre da opção pelos Financiadores de promover a excussão das garantias constituídas por meio dos Documentos de Financiamento, consolidando a propriedade das ações e, consequentemente, adquirindo o controle societário da Concessionária, conforme requisitos do art. 116 da Lei nº 6.404/1976, para o fim de promover sua reestruturação financeira, assegurar a continuidade da prestação dos serviços e viabilizar a venda da Concessionária.

Atendimento à Notificação de Alerta: ocorrência de alguma das hipóteses descritas na cláusula 7.4 deste Anexo.

Concessão: tem o significado previsto no Contrato.

Contrato: Contrato de Concessão.

Contratos de Financiamento: instrumentos celebrados pela Concessionária com os Financiadores para a estruturação de operação visando à obtenção de recursos para o adimplemento das obrigações assumidas no Contrato, os quais integram os Documentos de Financiamento.

Data de Encerramento do Período de Exercício: termo final do Período de Exercício, previsto no Plano de Reestruturação apresentado pelo Agente à ANTT.

Data de Encerramento do Período para Manifestação: termo final do Período para Manifestação, previsto na cláusula 8.2 deste Anexo.

Data de Quitação: data de liquidação e cumprimento, pela Concessionária, de todas as obrigações previstas nos Documentos de Financiamento, de maneira irrevogável e completa, conforme atestado pelo Agente na qualidade de representante dos Financiadores.

Documentos de Financiamento: é o conjunto dos Contratos de Financiamento e de suas respectivas garantias.

Edital: tem o significado previsto no Contrato.

Estoque de Melhorias: tem o significado previsto no Contrato.

Eventos de Alerta: eventos previstos na cláusula 6.1 deste Anexo.

Financiadores: pessoas, agentes ou instituições que sejam responsáveis pelos financiamentos e/ou garantias à **Concessionária** e detentores dos direitos emergentes da **Concessão**, nos termos dos arts. 28 e 28-A da Lei nº 8.987/1995 e de garantias sobre as ações de emissão da Concessionária.

Garantia de Execução do Contrato: tem o significado previsto no Contrato.

Notificação da ANTT: comunicado a ser expedido pela ANTT ao Agente, após o término do Período de Cura concedido à Concessionária, caso aplicável, e cujo recebimento dá início ao Período para Manifestação.

Notificação de Administração Temporária: notificação enviada pelo Agente à ANTT para comunicar a pretensão do exercício da Administração Temporária.

Notificação de Alerta: comunicado a ser expedido pela ANTT ou pelo Agente à Concessionária, conforme o caso, sempre que ocorrer algum dos Eventos de Alerta previstos neste Anexo, e cujo recebimento pela Concessionária dá início ao Período de Cura, sempre que aplicável.

Notificação de Assunção do Controle Societário: notificação enviada pelo Agente à ANTT para comunicar a pretensão do exercício da Assunção do Controle Societário.

Notificação de Exercício: notificação enviada pela ANTT ao Agente comunicando o cumprimento dos requisitos listados na cláusula 8.3.1 e o início do Período de Exercício.

Notificação do Agente: comunicado a ser expedido pelo Agente à ANTT, após o término do Período de Cura, caso aplicável, e cuja emissão dá início ao Período para Manifestação.

Período de Cura: prazo concedido à Concessionária para que sejam sanados os descumprimentos, conforme disposições deste Anexo e dos Documentos de Financiamento.

Período de Exercício: período que se inicia na data de aprovação do Plano de Reestruturação pela ANTT, durante o qual os Financiadores poderão exercer os poderes conferidos nos termos da cláusula 10 deste Anexo e suas respectivas subcláusulas, em caso de Administração Temporária, ou nos termos da cláusula 11 deste Anexo e de suas respectivas subcláusulas, em caso de Assunção do Controle Societário.

Período para Manifestação: período que se inicia na data em que o Agente recebe a Notificação da ANTT, ou na data de emissão da Notificação do Agente, com a duração prevista na cláusula 8.2 deste Anexo, e que se encerra conforme um dos itens a seguir, o que ocorrer primeiro: **(i)** Data de Encerramento do Período de Manifestação sem que tenha ocorrido qualquer manifestação por parte do Agente; **(ii)** apresentação da Notificação de Administração Temporária ou Assunção de Controle pelo Agente; ou **(iii)** adimplemento das obrigações da Concessionária pelo Agente.

Plano de Reestruturação: plano que contém as medidas propostas para sanar os inadimplementos identificados e permitir a regularização da execução do Contrato nas hipóteses de Administração Temporária e Assunção do Controle.

Poder Concedente: tem o significado previsto no Contrato.

Receita Tarifária: tem o significado previsto no Contrato.

Receitas Extraordinárias: tem o significado previsto no Contrato.

Recursos Vinculados: tem o significado previsto no Contrato.

3. INTERPRETAÇÃO

3.1. Caso ocorra qualquer conflito, ambiguidade ou inconsistência entre os termos do Contrato e o presente Anexo, prevalecerão aqueles consignados no presente instrumento.

4. CONSTITUIÇÃO, REMUNERAÇÃO E SUBSTITUIÇÃO DO AGENTE

4.1. Os Financiadores poderão, enquanto vigentes os Contratos de Financiamento, indicar a pessoa jurídica que será responsável por representar os interesses dos

Financiadores perante a ANTT e Poder Concedente bem como por exercer as ações disciplinadas neste Anexo, o qual será designado como Agente.

4.2. A Concessionária e seus Financiadores, conforme livre ajuste, ficarão responsáveis pela remuneração do Agente em contraprestação ao desempenho das atribuições previstas neste Anexo, ficando vedada a cobrança de qualquer despesa do Poder Concedente e da ANTT a esse título.

4.3. Qualquer novo Financiador com quem a Concessionária venha a contratar financiamento poderá, a seu critério, requerer a sua representação pelo Agente designado junto à ANTT.

4.4. O Agente deverá atestar que representa o equivalente, pelo menos, ao quórum mínimo de Financiadores para deliberação das matérias referentes à Administração Temporária e à Assunção de Controle Societário, considerando a capacidade de deliberação de acordo com o saldo devedor sob gestão de cada um dos Financiadores.

4.4.1. Toda vez que algum novo Financiador utilizar a faculdade descrita pela cláusula, o Agente deverá atestar que continua representando o equivalente, pelo menos, ao quórum mínimo de Financiadores para deliberação das matérias referentes à. Administração Temporária e à Assunção de Controle Societário.

4.5. O Agente deverá comunicar à ANTT sua eventual substituição por outro Agente nas funções por ele exercidas, sendo certo que deverá permanecer responsável até o momento da formalização de sua substituição.

4.5.1. Enquanto não formalizada a substituição do Agente, qualquer comunicado expedido pela ANTT ao Agente ora indicado, especialmente a Notificação da ANTT, será considerado válido e eficaz.

5. AUSÊNCIA DE EFEITO SOBRE O CONTRATO

5.1. Nenhuma das cláusulas do presente Anexo altera ou modifica quaisquer das obrigações da Concessionária previstas no Contrato, salvo nas situações expressamente identificadas neste Anexo.

6. EVENTOS DE ALERTA

6.1. São Eventos de Alerta:

a) não manutenção da Garantia de Execução do Contrato, na forma estabelecida no Contrato;

b) transferência de controle direto ou indireto da Concessionária sem prévia anuência dos Financiadores ou do Poder Concedente;

c) diminuição do capital social da Concessionária sem prévia anuência dos Financiadores ou do Poder Concedente;

d) não contratação ou não manutenção dos seguros de responsabilidade civil exigidos no Contrato;

e) existência de passivo relativo a penalidades contratuais aplicadas à Concessionária e ainda não quitadas, já líquidas e exigíveis após o encerramento do correspondente processo administrativo, em decisão da qual não caiba mais recurso, em montante superior ao valor da Garantia de Execução do Contrato, exceto se suspensas por decisão arbitral ou judicial;

f) inadimplementos contratuais aptos a ensejar a instauração, pela ANTT, de procedimento voltado à decretação da caducidade, nos termos do Contrato;

g) descumprimento, pela Concessionária, de obrigação ou conjunto de obrigações dos Documentos do Financiamento que possa dar ensejo ao vencimento antecipado da dívida caso não seja sanado dentro do Período de Cura Financiamento;

h) apresentação, pela Concessionária ou por terceiros, de pedido de falência ou recuperação judicial à justiça competente ou instauração de procedimento de recuperação extrajudicial pela Concessionária;

i) instauração de qualquer processo voltado à liquidação e à dissolução da Concessionária;

j) situação de grave insolvência financeira ou comprometimento da liquidez da Concessionária que coloque em risco o efetivo cumprimento do disposto no Contrato ou das obrigações financeiras contraídas pela Concessionária perante os Financiadores;

k) perda das licenças ambientais e/ou operacionais necessárias para o desempenho das obrigações previstas no Contrato.

7. NOTIFICAÇÃO DE ALERTA E O PERÍODO DE CURA

7.1. A Notificação de Alerta deverá conter obrigatoriamente:

a) a descrição completa do Evento de Alerta;

b) as obrigações contratuais violadas ou não executadas pela Concessionária, de acordo com os termos do Contrato ou dos Documentos de Financiamento; e

c) a indicação dos valores estimados devidos pela Concessionária à ANTT ou aos Financiadores, relativamente ao Evento de Alerta descrito, conforme o caso, e vencidos na data da Notificação de Alerta, juntamente com todos os valores vincendos referentes ao mesmo Evento de Alerta, acompanhados da descrição da natureza da obrigação da Concessionária referente ao pagamento de tais valores, conforme cláusulas do Contrato e dos Documentos de Financiamento.

7.2. Eventual atualização dos termos da referida notificação ou a ocorrência de outro Evento de Alerta darão ensejo à expedição de nova Notificação de Alerta.

7.3. Na ocorrência dos Eventos de Alerta previstos na cláusula 6.1 dar-se-á início ao Período de Cura Contrato ou ao Período de Cura Financiamento, mediante o envio, pela ANTT ou pelo Agente, de Notificação de Alerta, com cópia ao Agente ou à ANTT, conforme o caso, para que a Concessionária possa, dentro do prazo fixado no Contrato ou pela ANTT na inexistência de previsão contratual, ou nos Documentos de Financiamento, sanar os Eventos de Alerta apontados.

7.3.1. Em caso de divergência entre os períodos de cura estabelecidos no Contrato de Concessão e aqueles previstos no Contrato de Financiamento, deverão ser levados em conta os prazos fixados no Contrato de Financiamento.

7.3.2. Os casos em que os Documentos de Financiamento não estabeleçam Períodos de Cura específicos serão tratados exclusivamente pelo Agente.

7.4. Haverá o Atendimento à Notificação de Alerta nos casos em que:

7.4.1. a Concessionária execute as obrigações identificadas na Notificação de Alerta;

7.4.2. a liberação por parte do Agente dos eventos de alerta relacionados a inadimplementos dos contratos de financiamento.

7.5. O Atendimento à Notificação de Alerta ocasionará o encerramento do Período em que for observado, se aplicável, e o arquivamento dos processos administrativos que fundamentaram a emissão da Notificação de Alerta, ressalvados aqueles de caráter sancionador, voltados à aplicação de multas contratuais.

8. NOTIFICAÇÃO DA ANTT OU DO AGENTE, O PERÍODO DE MANIFESTAÇÃO E O PLANO DE REESTRUTURAÇÃO

8.1. Caso a Concessionária não tenha saneado todos os inadimplementos identificados no Evento de Alerta dentro dos respectivos Períodos de Cura, quando aplicáveis, caberá à ANTT ou ao Agente enviar Notificação da ANTT ou Notificação do Agente, dando início ao Período para Manifestação.

8.1.1. Será facultado ao Agente enviar a Notificação do Agente, no caso de não saneamento dos inadimplementos verificados em qualquer dos Eventos de Alerta.

8.1.2. Na ocorrência de materialização de descumprimento contratual para o qual não foi conferido Período de Cura Financiamento, o Agente poderá enviar Notificação do Agente à ANTT, imediatamente após o recebimento da Notificação de Alerta, comunicando o início do Período para Manifestação ou notificar à Concessionária para que cumpra a respectiva obrigação.

8.2. Mediante recebimento da Notificação da ANTT ou da Notificação do Agente, dar-se-á início ao Período para Manifestação, com duração de 30 (trinta) dias, em que será

facultado ao Agente, representando os Financiadores, adotar uma das seguintes medidas, que colocarão fim ao Período de Manifestação:

a) adimplir em seu próprio nome, ou em nome da Concessionária, as obrigações pelas quais a Concessionária estiver em mora frente ao Poder Concedente ou à ANTT;

b) enviar à ANTT a Notificação de Administração Temporária, com cópia à Concessionária; ou

c) enviar à ANTT a Notificação de Assunção do Controle Societário, com cópia à Concessionária.

8.2.1. Os direitos conferidos na cláusula 8.2 deste Anexo representam uma faculdade aos Financiadores e, caso não sejam exercidos por liberalidade desses, não representará infração a este Anexo, não acarretará qualquer punição ao Agente ou aos Financiadores, bem como não deverá ser, de qualquer forma, interpretado em desfavor dos Financiadores pela ANTT.

8.2.2. Por se tratar de faculdade atribuída aos Financiadores, também é possível que o Agente decida se abster de adotar quaisquer das ações indicadas nas alíneas da cláusula 8.2, o que encerra o Período de Manifestação e não obsta a aplicação das penalidades cabíveis à Concessionária por força do Contrato de Concessão.

8.2.3. Quando o Evento de Alerta se restringir unicamente a inadimplementos dos Documentos de Financiamento, o Período para Manifestação perdurará até o cumprimento das respectivas obrigações pela Concessionária ou liberação do seu cumprimento por parte dos Financiadores.

8.3. Atendidas as exigências contidas na cláusula 8.3.1 e nos arts. 27 e 27-A da Lei nº 8.987/1995, a ANTT autorizará, conforme o caso, a Administração Temporária ou a Assunção do Controle Societário, enviando a Notificação de Início do Período de Exercício ao Agente.

8.3.1. O início da Administração Temporária, bem como da Assunção de Controle Societário pelos Financiadores, nos termos do art. 27-A da Lei nº 8.987/1995, estará condicionado à verificação pela ANTT do cumprimento dos requisitos de regularidade jurídica, fiscal e trabalhista pelo Agente, nos exatos termos previstos no Edital.

8.3.2. Eventual negativa da ANTT em relação à Administração Temporária ou à Assunção de Controle, em razão do não atendimento dos critérios previstos na cláusula 8.3.1, não obsta a apresentação de nova Notificação de Administração Temporária ou Notificação de Assunção do Controle Societário, caso sanada a falha identificada.

8.3.3. Concomitantemente ao envio da Notificação de Administração Temporária ou da Notificação de Assunção do Controle Societário, o Agente deverá apresentar o Plano de Reestruturação à ANTT ou readequação do Plano de Reestruturação vigente, com cópia à Concessionária, nos termos das cláusulas 10.3 e 11.2, conforme o caso.

8.4. O Plano de Reestruturação ou sua readequação a ser apresentado pelo Agente poderá considerar a adoção das seguintes medidas, isolada ou cumulativamente:

a) reprogramação de obrigações vencidas e vincendas, desde que saneadas as inexecuções de caráter prioritário nos 2 (dois) primeiros anos;

b) desconto de até 40% (quarenta por cento) sobre a totalidade de penalidades aplicadas, transitadas em julgado ou não e não inscritas em dívida ativa, quando renunciado o direito de recurso e acordada a forma de pagamento;

c) redução dos parâmetros de desempenho, quando essas medidas forem essenciais à manutenção da viabilidade econômico-financeira da Concessionária, preservando, em qualquer caso, a continuidade e regularidade da prestação dos serviços públicos;

d) limitação dos descontos relativos aos Fatores C e D em relação às obrigações previstas no Plano de Reestruturação, os quais serão calculados normalmente, ficando suspensa sua aplicação para além do previsto no Plano de Reestruturação, considerando a incidência do art. 2º, IV, da Lei nº 9.873, de 23 de novembro de 1999;

e) prorrogação do prazo da concessão, até o limite previsto no Contrato; e

8.4.1. outra(s) medida(s) sugerida(s) pelo Agente, desde que expressamente aceita(s) pela ANTT.O Plano de Reestruturação ou sua readequação deverá ser apresentado à ANTT, a quem caberá, no prazo de 30 (trinta) dias, prorrogáveis por igual período, adotar alguma das seguintes medidas:

a) aprovar o Plano de Reestruturação, hipótese em que se iniciará o prazo nele previsto para o seu cumprimento; ou

b) rejeitar o Plano de Reestruturação, manifestando-se expressamente quanto às medidas previstas no 8.3.2.1 indicadas pelo Agente.

8.4.2. Rejeitado o Plano de Reestruturação pela ANTT ou sua readequação, será facultado aos Financiadores, por meio do Agente, optar por apresentar novo Plano de Reestruturação, no prazo de 15 (quinze) dias.

8.4.3. Aprovado o Plano de Reestruturação ou sua readequação, bem como cumpridos os requisitos dispostos na cláusula 8.3.1, a ANTT remeterá ao Agente a Notificação de Exercício, dando início ao Período de Exercício.

8.4.4. O Plano de Restruturação será considerado aprovado caso não haja manifestação da ANTT no prazo previsto na cláusula 8.3.2.2., liberando o Agente para adotar as medidas necessárias ao exercício do direito dos financiadores e reestruturação da concessão, exceto as medidas que dependam de apreciação específica por parte da ANTT, tais como o relaxamento de obrigações contratuais ou outras alterações no contrato de concessão.

8.4.5. A ANTT poderá se manifestar a qualquer tempo sobre o Plano de Reestruturação apresentado pelo Agente.

8.5. Durante o Período para Manifestação e o Período de Exercício, bem como durante o prazo concedido à ANTT para emissão da Notificação de Exercício, não serão instaurados processos administrativos destinados à decretação de caducidade da concessão.

8.6. O Agente deverá notificar a ANTT, em momento posterior ou concomitantemente à Notificação de Alerta por ele emitida, sobre a intenção de declarar o vencimento antecipado de débitos ou de exercer as medidas de execução previstas nos Documentos de Financiamento.

9. EFEITOS GERAIS DA ADMINISTRAÇÃO TEMPORÁRIA E ASSUNÇÃO DE CONTROLE

9.1. Durante a Administração Temporária ou a Assunção de Controle, os descontos relativos aos Fatores C e D ocorrerão de forma limitada e tomando por base as obrigações previstas no Plano de Reestruturação;

9.1.1. O cálculo dos Fatores C e D devidos na forma do Contrato será realizado normalmente, mas sua aplicação para além do previsto no Plano de Reestruturação ficará suspensa, considerando a incidência do art. 2º, IV, da Lei nº 9.873, de 23 de novembro de 1999.

9.1.2. O valor calculado a título dos Fatores C e D na forma do Contrato serão devidos ao término da Administração Temporária ou na efetivação da Assunção de Controle, da maneira que vier a ser pactuada por aditivo ao Contrato de Concessão.

9.2. A execução de obras do Estoque de Melhorias, os processos administrativos sancionatórios não definitivamente decididos, bem como o depósito dos Recursos Vinculados serão suspensos durante o Período de Exercício, seja da Administração Temporária ou da Assunção de Controle, considerando a incidência do art. 2º, IV, da Lei nº 9.873, de 23 de novembro de 1999, ficando inoperantes, do mesmo modo, as compensações previstas no mecanismo de proteção cambial.

9.3. A partir do advento do Período de Exercício, poderão ser retomadas a execução das obras do Estoque de Melhorias e a cobrança das penalidades aplicadas pela ANTT, bem como das parcelas dos Recursos Vinculados, que deverão ser depositados pela Concessionária nas Contas da Concessão, na forma do Contrato e do aditivo que vier a ser celebrado.

9.4. Os montantes correspondentes às multas e às parcelas dos Recursos Vinculados, cujo recolhimento estará suspenso por força deste instrumento, serão reajustados pelo Índice de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), e cobrados da Concessionária após o término do respectivo período, na forma do Aditivo ao Contrato; ou, caso ocorra a extinção antecipada da Concessão, incluídos integralmente no montante a ser descontado do cálculo de eventual indenização devida à Concessionária.

9.4.1. Durante a Administração Temporária ou a Assunção de Controle, a Concessionária deverá realizar normalmente o pagamento da Verba de Fiscalização, sendo também mantida a aplicação do Fator A, na forma do Contrato.

9.5. O Agente deverá notificar imediatamente a ANTT assim que qualquer Evento de Alerta não mais persistir, com o adimplemento da obrigação que motivou a expedição da Notificação de Alerta.

9.6. Para adimplir as obrigações a cargo da Concessionária previstas no Contrato, o Agente poderá, a seu único e exclusivo critério, executar ou providenciar a execução de qualquer ato em nome da Concessionária ou em seu próprio nome, que sejam exigidos da Concessionária, bem como sanar qualquer violação ou omissão por parte dela.

9.6.1. O uso da faculdade conferida pela cláusula 9.4 deste Anexo não deverá ser interpretado como uma assunção, pelo Agente, pelos Financiadores, ou por pessoa agindo em seu nome, de quaisquer outras obrigações, ainda que acessórias, atribuídas à Concessionária pelo Contrato.

9.6.2. O uso da faculdade conferida pela cláusula 9.4 deste Anexo não afasta a obrigação de cumprimento dos parâmetros técnicos e de desempenho contratuais, bem como não enseja à Concessionária qualquer direito a reequilíbrio econômico-financeiro.

9.7. O regular adimplemento de obrigações previstas no Contrato pela Concessionária durante o Período de Exercício, seja da Administração Temporária ou da Assunção de Controle, deverá ser reconhecido pela ANTT como se executado pela própria Concessionária, de modo que tal obrigação será considerada quitada, caso atendidos todos os parâmetros contratuais e normas técnicas aplicáveis.

9.7.1. Aplica-se a previsão da cláusula 9.5 mesmo nos casos em que os Financiadores adimplam obrigações da Concessionária em seu próprio nome.

9.8. Os Financiadores terão direito de regresso em face da Concessionária nos casos em que adimplirem obrigações da Concessionária em seu próprio nome, admitida a retenção de valores para além daqueles necessários à execução do Plano de Reestruturação.

10. PERÍODO DE EXERCÍCIO DA ADMINISTRAÇÃO TEMPORÁRIA

10.1. São conferidos aos Financiadores os seguintes poderes, para o exercício da Administração Temporária, sem prejuízo de outros que advenham do disposto no art. 27-A, § 4º, da Lei nº 8.987/1995:

a) a possibilidade de convocar assembleia geral, a qualquer tempo, e indicar os membros do conselho de administração a serem eleitos pelos acionistas da Concessionária, destituindo-se os antigos membros;

b) a possibilidade de convocar assembleia geral, a qualquer tempo, e indicar os membros do conselho fiscal a serem eleitos pelos acionistas da Concessionária, destituindo-se os antigos membros;

c) o exercício do poder de veto sobre qualquer proposta submetida à votação dos acionistas que, na visão dos Financiadores, possa comprometer a reestruturação.

10.2. Durante o Período de Exercício da Administração Temporária, o Agente poderá contratar terceiros, em nome da Concessionária, para a execução das obrigações previstas no Contrato.

10.3. O Agente deverá, no prazo de até 30 (trinta) dias após o início do Período para Manifestação, formular e apresentar à ANTT, com cópia à Concessionária, o Plano de Reestruturação, contendo indicação dos poderes que poderão ser exercidos pelo Agente ao longo de sua execução, bem como as medidas propostas para sanar os inadimplementos, de modo a permitir a regularização do Evento de Alerta que ensejou o exercício das prerrogativas previstas neste Anexo.

10.3.1. O Plano de Reestruturação a ser apresentado pelos Financiadores, por meio do Agente, necessariamente conterá os seguintes elementos:

a) declaração firmada pelos Financiadores atestando que detêm poderes para exercitar as faculdades previstas nos arts. 27 e 27-A da Lei nº 8987/95, nos termos de eventual acordo de credores.

b) nomeação do administrador responsável pela devida condução do processo de Administração Temporária no âmbito da administração da Concessionária;

c) discriminação pormenorizada dos meios de reestruturação a serem empregados, os quais poderão incluir, sem prejuízo de outros eventualmente cabíveis:

(i) conversão em ações de emissão da Concessionária, dos valores de mútuo e/ou de adiantamento para futuros aumentos de capital efetivamente desembolsados por seus acionistas em favor da Concessionária;

(ii) concessão de prazos e condições especiais para pagamento das obrigações vencidas ou vincendas nos Contratos de Financiamento e, sujeito aos termos da legislação aplicável, no Contrato;

(iii) substituição total ou parcial dos administradores da Concessionária;

(iv) concessão aos Financiadores de direito de eleição em separado de administradores e de poder de veto em relação às matérias que o Plano de Reestruturação especificar;

(v) aumentos de capital social eventualmente exigidos para a recuperação financeira da Concessionária;

(vi) alterações nos contratos de trabalho, contemplando modificações na estrutura de carreira, compensação de horários e redução da jornada, mediante acordo ou convenção coletiva a serem celebrados pela Concessionária e as

entidades sindicais pertinentes, nos limites admitidos pela legislação trabalhista vigente;

(vii) dação em pagamento ou novação de dívidas, com ou sem constituição de garantia própria ou de terceiros;

(viii) venda parcial dos bens, observando-se as regras do Contrato e os normativos da ANTT aplicáveis aos Bens Reversíveis;

(ix) equalização de encargos financeiros relativos a débitos de qualquer natureza, tendo como termo inicial a data em que a ANTT autorizar a Administração Temporária, sem prejuízo do disposto em legislação específica;

(x) emissão de títulos de dívida ou de valores mobiliários;

(xi) contratação, às expensas da Concessionária, de profissionais ou empresas especializadas para, quando necessário, dar suporte ao Administrador Temporário no exercício de suas funções; e

d) Proposta à ANTT de suspensão ou reprogramação de investimentos obrigatórios bem como a redução dos parâmetros de desempenho, quando essas medidas forem essenciais à manutenção da viabilidade econômico-financeira da Concessionária, preservando, em qualquer caso, a continuidade e regularidade da prestação dos serviços públicos;

e) o Plano de Reestruturação não poderá comprometer a regularidade e continuidade da prestação dos serviços objeto da Concessão e nem desconsiderar a necessidade de a Concessionária voltar a atender aos Parâmetros de Desempenho originalmente previstos no Contrato de Concessão, conforme cronograma a ser apresentado;

f) demonstração da viabilidade econômica e técnica do Plano de Reestruturação, inclusive considerando o dever de arcar com os valores devidos a título de Fator C e D cuja exigibilidade tenha sido suspensa ao longo do Período de Exercício;

g) as demonstrações financeiras relativas ao último exercício social e as levantadas especialmente para instruir o Plano de Reestruturação, confeccionadas com estrita observância da legislação societária aplicável;

h) o prazo necessário para a execução integral do Plano de Reestruturação, que não poderá exceder o período de 12 (doze) meses, salvo autorização expressa e devidamente motivada da ANTT, caso as circunstâncias do caso assim o exijam e tornem conveniente e oportuna essa solução;

i) outras providências tidas como necessárias para a recuperação financeira e operacional da Concessionária, decorrentes da execução de garantias ou não.

10.4. A repactuação transitória das obrigações previstas no Contrato de Concessão para viabilizar a execução do Plano de Reestruturação não representa anistia integral dos valores que seriam devidos pela Concessionária com relação às obrigações contratuais originais.

10.5. A repercussão financeira decorrente de suspensão ou alteração de obrigações originais será executada por meio: (a) da aplicação do Fator D após o período de Administração Temporária; ou (b) do desconto na indenização devida à Concessionária em caso encerramento antecipado do Contrato de Concessão.

10.6. O Plano de Reestruturação poderá compreender a elevação de parcela das receitas destinadas ao pagamento do serviço da dívida prevista nos Documentos de Financiamento de maneira proporcional à elevação das receitas esperadas.

10.7. As condições para o exercício da Administração Temporária, da maneira como previstas no Plano de Reestruturação, serão formalizadas mediante termo aditivo ao Contrato de Concessão.

10.8. A Administração Temporária, autorizada na forma desta cláusula, não importará a responsabilidade do Agente, dos Financiadores ou do Administrador Temporário, em relação à tributação, encargos, ônus, sanções, obrigações ou compromissos com terceiros detidos pela Concessionária, inclusive com a ANTT ou empregados.

10.9. A Administração Temporária não importará a responsabilização pessoal do Agente ou dos Financiadores pelas obrigações detidas pela Concessionária no âmbito da Concessão, inclusive aquelas de natureza socioambiental, salvo na eventualidade de possuírem nexo de causalidade com descumprimentos das medidas propostas no Plano de Restruturação.

10.10. A ANTT poderá interromper, a qualquer tempo, a Administração Temporária caso comprovado, em processo administrativo próprio, o descumprimento do Plano de Reestruturação pelo Agente, pelos Financiadores ou pela Concessionária, ou obstá-lo definitivamente, caso o referido Plano seja rejeitado pela segunda vez.

11. PERÍODO DE EXERCÍCIO DA ASSUNÇÃO DO CONTROLE SOCIETÁRIO

11.1. São direitos do Agente/Financiadores, durante a Assunção de Controle Societário, exercer em sua plenitude todos os direitos emergentes da propriedade das ações cuja propriedade resolúvel lhes for transferida ou por meio de outra forma de garantia possível, em especial **(i)** a convocação de assembleia geral, eleição ou destituição dos membros dos conselhos administrativo e fiscal da Concessionária, quando tais competências forem dos acionistas; **(ii)** acessar todas as informações da Concessionária relacionadas ao Contrato, para a elaboração do Plano de Reestruturação.

11.1.1. Os Financiadores, agindo enquanto controladores da Concessionária, poderão utilizar dos meios à sua disposição para que essa contrate terceiros para executar as obrigações previstas no Contrato.

11.2. O Agente deverá, no prazo de 30 (trinta) dias após o início do Período para Manifestação, formular e apresentar à ANTT Plano de Reestruturação ou a readequação do Plano de Reestruturação vigente, contendo as medidas propostas para sanear os inadimplementos contratuais que deram ensejo ao Evento de Alerta ou os identificados na execução do Plano de Reestruturação.

11.3. O Plano de Reestruturação pode compreender a alienação das ações da Concessionária ou a transferência da Concessão a novo investidor, que se vinculará ao Plano de Reestruturação aprovado e será parte do termo aditivo contratual que o formalizar.

11.3.1. Nessa hipótese, caberá ao Agente, representando os Financiadores, assegurar a demonstração de que o potencial novo controlador ou novo Concessionário atende a todos os critérios previstos no art. 27 da Lei nº 8.987/1995.

11.3.2. O aditivo ao Contrato que formalizar a aprovação de Plano de Reestruturação envolvendo a alteração do controle societário da Concessionária ou a transferência da Concessão servirá, também, como ato de aprovação prévia a que alude o art. 27 da Lei nº 8.987/1995, de modo que deverá ser precedido da devida motivação.

11.4. O Plano de Reestruturação poderá conter proposta à ANTT de suspensão ou reprogramação de investimentos obrigatórios bem como a redução dos parâmetros de desempenho, quando essas medidas forem essenciais à manutenção da viabilidade econômico-financeira da Concessionária, preservando, em qualquer caso, a continuidade e regularidade da prestação dos serviços públicos.

11.5. O Plano de Reestruturação não poderá comprometer a regularidade e continuidade da prestação dos serviços objeto da Concessão e nem desconsiderar a necessidade de a Concessionária voltar a atender aos Parâmetros de Desempenho originalmente previstos no Contrato de Concessão, conforme cronograma a ser apresentado.

11.6. A repercussão financeira decorrente de suspensão ou alteração de obrigações originais será executada por meio: (a) da aplicação do Fator D após a conclusão do Plano de Reestruturação; ou (b) do desconto na indenização devida à Concessionária em caso de encerramento antecipado do Contrato de Concessão; ou (c) desconto no valor pago aos acionistas da Concessionária em decorrência da venda de suas ações, em momento seguinte à Assunção do Controle Societário da Concessionária.

11.7. Em caso de aprovação do Plano de Reestruturação ou da sua readequação, os Financiadores seguirão o mesmo regime de responsabilidade aplicável aos antigos controladores da Concessionária, não ficando solidariamente responsáveis pelas obrigações previstas no Contrato antes da Assunção do Controle Societário.

11.7.1. Caso o Plano de Reestruturação envolva a alteração do controle da Concessionária ou a transferência da Concessão, o novo controlador ou novo Concessionário não responderá por eventuais passivos anteriores àqueles existentes no momento de seu ingresso, ressalvados os que estiverem contemplados no Plano de Reestruturação aprovado.

11.8. O Agente, na condição de representante dos Financiadores, deverá comunicar previamente à ANTT eventual restabelecimento do controle societário pelos antigos controladores da Concessionária.

11.8.1. O aditivo contratual que formalizar a aprovação prévia a que alude o art. 27 da Lei nº 8.987/1995, servirá também como ato de aprovação do Plano de Reestruturação envolvendo a alteração do controle acionário da Concessionária ou a transferência da Concessão.

12. TARIFA DE PEDÁGIO

12.1. A partir do início da Administração Temporária ou Assunção de Controle e até integral cumprimento do Plano de Reestruturação, os valores arrecadados com a Tarifa de Pedágio e as Receitas Extraordinárias deverão ser utilizados exclusivamente para as finalidades abaixo indicadas:

a) custeio das despesas e investimentos estritamente necessários à operacionalização e à continuidade da prestação dos serviços relacionados à Concessão; e

b) pagamento do serviço da dívida relativo aos Documentos de Financiamento, observado o disposto no art. 28 da Lei nº 8.987/95.

12.2. O pagamento de multas aplicadas pela ANTT não inscritas em dívida ativa ficará sobrestado até a conclusão integral do Plano de Reestruturação ou até que comprovado seu descumprimento.

12.3. O disposto na cláusula 12.1 deste Anexo não prejudicará a capacidade dos Financiadores de executarem as garantias outorgadas no âmbito dos financiamentos concedidos à Concessionária.

13. PRESERVAÇÃO DOS BENS REVERSÍVEIS

13.1. Sem prejuízo das demais disposições previstas neste Anexo, o Agente concorda, em seu próprio nome e em nome dos Financiadores, que não exercerá quaisquer direitos que lhe foram outorgados ou tomará quaisquer outras medidas que venham a prejudicar a reversão de ativos regulada pelo Contrato.

14. DIVULGAÇÃO DE INFORMAÇÕES

14.1. A ANTT e o Agente deverão, em mútuo benefício, cumprir os requisitos previstos na Lei nº 12.527/2011 (Lei de Acesso à Informação) no que diz respeito à divulgação pública de informações relativas à Concessão, como se qualquer referência à Concessionária feita no Contrato também se referisse ao Agente.

15. EFICÁCIA DAS NOTIFICAÇÕES E CONTAGEM DOS PRAZOS

15.1. Sempre que, ao abrigo das disposições do presente instrumento, seja necessário ou recomendável que ANTT, Concessionária e Agente entreguem qualquer aprovação, notificação, pedido, demanda, relatório ou outras formas de comunicação, tais ações serão realizadas por escrito e não serão eficazes para qualquer finalidade, a menos que sejam recebidas sob protocolo ou remetidas pelo correio com aviso de recebimento para os endereços indicados a seguir:

Se para a ANTT: [•]

Se para a Concessionária: [•]

Se para o Agente: [•]

15.2. ANTT, Concessionária e Agente, mediante aviso por escrito entregue aos demais, deverão designar um endereço adicional e/ou outro endereço, ou uma pessoa adicional e/ou outra pessoa a quem todas essas notificações, solicitações, exigências, relatórios e comunicações deverão, a partir desse momento, ser endereçadas.

15.3. Qualquer aviso, solicitação, demanda, relatório ou outra comunicação será considerada entregue na data do respectivo recebimento, aplicando-se o disposto sobre o tema no Contrato de Concessão.

15.4. A contagem dos prazos previstos neste Anexo será feita em dias corridos, excluindo-se o dia de início e incluindo-se o dia de vencimento.

16. ÔNUS DO AGENTE

16.1. A ANTT reconhece e concorda que o Agente não deverá ser obrigado a executar nenhuma das obrigações da Concessionária, conforme previstas no Contrato, com ressalva das faculdades e obrigações decorrentes da adoção de uma das medidas previstas na cláusula 8.2 deste Anexo.

Anexo 10 - Minuta do Contrato de Administração das Contas da Concessão

Pelo presente Instrumento Particular de Contrato de Administração de Contas ("**Contrato**"), as partes:

(4) **[•]**, sociedade por ações, com sede em [Município], Estado de [•], na [endereço], inscrita no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica ("**CNPJ**") sob o n° [•], neste ato devidamente representada pelos Srs. [•], [qualificação] ("**Concessionária**");

na qualidade de banco depositário e administrador das contas objeto do presente Contrato,

(5) **[●]**, [qualificação] ("**Banco Depositário**" e, em conjunto com a **Concessionária**, "**Partes**" e, individual e indistintamente, "**Parte**")

e, como Interveniente Anuente:

(6) **a AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES**, autarquia integrante da Administração Federal indireta, com sede em Brasília, Distrito Federal, no Setor de Clubes Esportivos Sul, Trecho 3, Lote 10, Polo 8 do Projeto Orla, doravante denominada "**ANTT**", neste ato representada por seu Diretor-Geral, Sr. [•], [qualificação], nomeado por Decreto de [•], publicado no Diário Oficial da União de [•], e por seu Diretor [•], nomeado pelo Decreto de [•], publicado no Diário Oficial da União de [•] ("**ANTT**");

CONSIDERANDO QUE:

(A) Em [data], o Poder Concedente, por intermédio da ANTT, e a Concessionária celebraram o Contrato de Concessão nº [●] ("**Contrato de Concessão**"), referente à recuperação, operação, manutenção, monitoração, conservação, implantação de melhorias, ampliação de capacidade e manutenção do nível de serviço do Sistema Rodoviário, conforme definido no Contrato de Concessão, Edital e seus respectivos Anexos ("**Projeto**");

(B) Nos termos do Contrato de Concessão, as receitas auferidas pela Concessionária com o Sistema Rodoviário, decorrentes do recebimento das Receitas Tarifárias, das Receitas Extraordinárias e das respectivas receitas financeiras delas decorrentes, devem ser vertidas para a Conta Centralizadora (conforme definido abaixo), cuja movimentação será regulada por meio do presente instrumento;

(C) Conforme o regramento contratual pertinente, a partir da data de assinatura do Termo de Arrolamento e Transferência de Bens, a Concessionária passará a explorar o Sistema Rodoviário, podendo, de acordo com respectivos prazos e condições contratualmente estabelecidas, iniciar a operação comercial das praças de pedágio;

(D) Conforme o regramento estabelecido pelo Contrato de Concessão, todas as parcelas mensais referentes ao Recursos Vinculados (conforme definido abaixo) deverão ser transferidas, conforme o caso, para a Conta de Retenção ou diretamente para a Conta de Ajuste, conforme previsto no Contrato;

(E) A [Concessionária] pretende contratar o [Banco Depositário] para prestar serviços de custódia de recursos financeiros, nos termos do Contrato de Concessão e deste Contrato; e

(F) As Partes concordam em assinar o presente Contrato, com a interveniência e a anuência da ANTT, com o objetivo de regular as movimentações da Conta Centralizadora, da Conta de

Retenção e da Conta de Ajuste, nos termos do Contrato de Concessão, ficando reconhecido que a **Concessionária** é integralmente responsável perante a **ANTT** e o Poder Concedente pelo seu correto cumprimento, não sendo a eles oponíveis as regras limitadoras de responsabilidades expressas neste contrato.

RESOLVEM as Partes e a **ANTT** firmar o presente Contrato, que se regerá pelas cláusulas e condições abaixo.

1 DEFINIÇÕES

1.1 Para os fins deste Contrato, salvo quando houver disposição em contrário, os termos iniciados em letras maiúsculas deverão ser compreendidos e interpretados de acordo com o Contrato de Concessão. Além disso, os termos a seguir serão compreendidos de acordo com os respectivos significados conforme especificado abaixo:

(i) "**Administração Temporária**" - Tem o significado atribuído no Acordo Direto.

(ii) "**Acordo Direto**" - Significa o Anexo 9 ao Contrato de Concessão, que disciplina o procedimento para exercício dos direitos previstos no art. 27-A da Lei nº 8.987/1995 no que tange a execução do Contrato de Concessão e a preservação dos interesses dos Financiadores.

(iii) "**Agente**" - Tem o significado atribuído no Acordo Direto.

(iv) "**Ajuste Final de Resultados**" - Tem o significado atribuído no Contrato de Concessão.

(v) "**Assunção de Controle Societário**" - Tem o significado atribuído no Acordo Direto, caso celebrado, e no Contrato de Concessão, definido como "Controle".

(vi) "**Banco Depositário**" – É o agente financeiro revestido de poderes para realizar a movimentação de recursos e administração das contas bancárias de que trata o presente Contrato, selecionado e remunerado pela Concessionária.

(vii) "**Conta Centralizadora**" - Significa a conta corrente nº [●], mantida pela Concessionária na agência [●] do [banco].

(viii) "**Conta de Ajuste**" - Significa a conta corrente nº [●], mantida pela Concessionária na agência [●] do [banco].

(ix) "**Conta de Livre Movimentação da Concessionária**" - Significa a conta corrente nº [●], mantida pela Concessionária na agência [●] do [banco].

(x) "**Conta de Retenção**" - Significa a conta corrente nº [•], mantida pela Concessionária na agência [•] do [banco].

(xi) "**Contrato de Concessão**" - Tem o significado atribuído no Considerando "A".

(xii) "**Contratos de Financiamento**" - Tem o significado atribuído no Acordo Direto.

(xiii) "**Data de Apuração**" - Data em que tem início a apuração dos Recursos Vinculados, conforme notificação da ANTT.

(xiv) "**Data de Encerramento**" - Significa a data em que todas as obrigações decorrentes dos Documentos da Concessão forem cumpridas, conforme atestado pelo Poder Concedente.

(xv) "**Documentos da Concessão**" - Significa, quando referidos em conjunto, a totalidade dos documentos celebrados com o Poder Concedente relacionados com a Concessão, incluindo, mas não se limitando ao presente Contrato e ao Contrato de Concessão, juntamente com todos os documentos anexos e acessórios aos referidos instrumentos.

(xvi) "**Empresa de Segurança**" - Significa a parte contratada pela Concessionária para realizar o recolhimento, o transporte, a segurança e a entrega dos valores auferidos por meio da Tarifa Física.

(xvii) "**Fator C**" - Tem o significado atribuído no Contrato de Concessão.

(xviii) "**Fatores de Acréscimo e Desconto**" - Tem o significado atribuído no Contrato de Concessão.

(xix) "**Financiadores**" - Tem o significado atribuído no Contrato de Concessão.

(xx) "**Investimentos Permitidos**" - Significam os seguintes ativos: títulos públicos federais indexados à SELIC.

(xxi) "**Mecanismo de Proteção Cambial**" - Tem o significado atribuído no Contrato de Concessão.

(xxii) **Notificação de Ajuste Final de Resultados:** notificação da ANTT ao Banco Depositário no término do procedimento de Ajuste Final de Resultados, a qual poderá autorizar, ao final da Concessão, o pagamento de indenização à Concessionária com recursos das Contas da Concessão, em razão de investimentos realizados e não amortizados, na forma prevista neste Contrato, inclusive na hipótese de extinção antecipada da Concessão.

(xxiii) **Notificação de Compensação Cambial:** notificação da ANTT ao Banco Depositário com a finalidade de efetivar o Mecanismo de Proteção Cambial na hipótese de exposição da Concessionária, autorizando a transferência de valores da Conta de Retenção à Conta de Livre Movimentação da Concessionária.

(xxiv) **Notificação de Compensação Setorial:** notificação da ANTT ao Banco Depositário com a finalidade de efetivar o Mecanismo de Risco de Preço de Insumos, autorizando a transferência de valores da Conta de Ajuste à Conta de Livre Movimentação da Concessionária.

(xxv) **Notificação de Compensação de Desconto de Usuário Frequente**: notificação da ANTT ao Banco Depositário emitida ao final de cada período de apuração da compensação pela aplicação de Desconto de Usuário Frequente, para transferência de valores da Conta de Ajuste à Conta de Livre Movimentação, na forma prevista neste Contrato.

(xxvi) **Notificação de Exercício:** notificação da ANTT ao Banco Depositário informando do exercício de Administração Temporária ou Assunção de Controle pelos Financiadores na forma do Acordo Direto.

(xxvii) **Notificação de Reequilíbrio:** notificação da ANTT ao Banco Depositário que autoriza o pagamento de indenização à Concessionária para fins de recomposição do equilíbrio econômico-financeiro, por meio de recursos existentes na Conta de Ajuste, na forma deste Contrato.

(xxviii) "**Plano de Reestruturação**" - Plano contendo as medidas propostas para sanar os inadimplementos identificados e permitir a regularização da execução do Contrato nas hipóteses de Administração Temporária e Assunção do Controle.

(xxix) "**Projeto**" - Tem o significado atribuído no Considerando A acima.

(xxx) "**Receitas Extraordinárias**" - Tem o significado atribuído no Contrato de Concessão.

(xxxi) "**Receita Tarifária**" - Tem o significado atribuído no Contrato de Concessão.

(xxxii) "**Recursos Vinculados**" - Tem o significado atribuído no Contrato de Concessão.

(xxxiii) "**Remuneração Base**" - Significa as fontes de receita da Concessionária nos termos do Contrato de Concessão, quais sejam, o recebimento da Tarifa de Pedágio, das Receitas Extraordinárias e das respectivas receitas financeiras delas decorrentes.

(xxxiv) "**Saldo da Concessão**" - Tem o significado atribuído no Contrato de Concessão.

(xxxv) "**Sistema Rodoviário**" - Tem o significado atribuído no Contrato de Concessão.

(xxxvi) "**Tarifa de Pedágio**" - Tem o significado atribuído no Contrato de Concessão.

(xxxvii) "**Tarifa Eletrônica**" - Significa a Tarifa de Pedágio auferida pela Concessionária por meio de sistema automático de cobrança (AVI), ou outro meio eletrônico de pagamento aceito pela Concessionária.

(xxxviii) "**Tarifa Física**" - Significa a Tarifa de Pedágio auferida diretamente nas praças de pedágio, mediante recebimento de moeda corrente nacional ou outra forma física de pagamento aceita pela Concessionária.

(xxxix) "**Verba de Fiscalização**" - Significa a verba de fiscalização a ser depositada na Conta Única do Tesouro, consoante orientações da ANTT e conforme previsto no Contrato de Concessão.

1.2 Nenhuma das cláusulas do presente Contrato altera ou modifica quaisquer obrigações da Concessionária com relação ao Poder Concedente, tal como estabelecidas no Contrato de Concessão.

2 CONTAS

2.1 O Banco Depositário, neste ato, declara expressamente que a Conta Centralizadora, a Conta de Retenção e a Conta de Ajuste foram devidamente abertas de acordo com as normas específicas, estando aptas para a realização das movimentações previstas no presente Contrato e nos demais Documentos da Concessão.

2.1.1 O Poder Concedente e a ANTT reconhecem que os depósitos realizados na Conta Centralizadora, na Conta de Retenção e na Conta de Ajuste não integrarão, em qualquer hipótese, o patrimônio do Poder Concedente, ressalvada a transferência de valores para a Conta Única do Tesouro decorrentes da Verba de Fiscalização e de saldo a favor do Poder Concedente após o procedimento de Ajuste Final de Resultados.

2.2 A Conta Centralizadora, a Conta de Retenção e a Conta de Ajuste serão movimentadas exclusivamente pelo Banco Depositário, observadas as disposições do Contrato de Concessão e deste Contrato.

2.2.1 A Concessionária se obriga a não fornecer quaisquer instruções ao Banco Depositário relativa à Conta Centralizadora, à Conta de Ajuste e à Conta de Retenção, ressalvada as instruções referentes à realização de Investimentos Permitidos.

2.2.2 A ANTT e o Poder Concedente se obrigam a não fornecer quaisquer instruções ao Banco Depositário relativas ao Mecanismo de Contas, ressalvadas a Notificação de Compensação Cambial, a Notificação de Compensação Setorial, a Notificação de Compensação do Desconto de Usuário Frequente, a Notificação de Reequilíbrio e a Notificação de Ajuste Final de Resultados.

2.2.3 A Conta Centralizadora, a Conta de Retenção e a Conta de Ajuste somente poderão ser utilizadas para as finalidades previstas neste Contrato, não se podendo onerar ou constituir qualquer direito ou preferência sobre as referidas contas.

2.3 A Concessionária, neste ato, outorga ao Banco Depositário todas as autorizações necessárias para movimentar a Conta Centralizadora, a Conta de Retenção e a Conta de Ajuste, nos termos do presente Contrato.

2.4 Para os fins deste Contrato, a Concessionária renuncia ao direito de sigilo bancário em relação às informações da Conta Centralizadora, da Conta de Retenção e da Conta de Ajuste, de acordo com o artigo 1º, §3º, inciso V, da Lei Complementar nº

105/2001, autorizando o Banco Depositário a divulgá-las à ANTT e ao Poder Concedente.

2.5 Sempre que solicitado pela ANTT e/ou pelo Poder Concedente, o Banco Depositário deverá enviar, no prazo de até 2 (dois) dias úteis, informações sobre a Conta Centralizadora, a Conta de Retenção e a Conta de Ajuste, incluindo saldos, extratos e históricos de investimentos, depósitos e transferências.

3 DEPÓSITOS NA CONTA CENTRALIZADORA

3.1 As Partes concordam que, nos termos do Contrato de Concessão, os recursos decorrentes da Remuneração Base do Sistema Rodoviário deverão ser depositados diretamente na Conta Centralizadora.

3.1.1 A Tarifa Eletrônica apurada em decorrência da exploração do Sistema Rodoviário deverá ser depositada diretamente na Conta Centralizadora, sendo expressamente proibido o envio de instrução diversa pela Concessionária para as partes responsáveis por tais depósitos.

3.1.2 A Tarifa Física apurada em decorrência da exploração do Sistema Rodoviário deverá ser recolhida nas respectivas praças de pedágio dentro do cronograma estabelecido entre a Concessionária e a Empresa de Segurança, sendo obrigação da Concessionária garantir o depósito de tais valores na Conta Centralizadora no prazo de até 2 (dois) dias contados da data da respectiva arrecadação.

3.1.3 A Concessionária deverá praticar todos os atos necessários para fazer creditar diretamente na Conta Centralizadora a totalidade da Remuneração Base relacionada com o Sistema Rodoviário, incluindo, mas não se limitando a notificar todas as partes envolvidas no pagamento, depósito, intermediação ou transferência da Remuneração, incluindo a Empresa de Segurança e as empresas que prestam serviços relacionados com a Tarifa Eletrônica, para instruir tais partes sobre o depósito da totalidade dos valores devidos diretamente nas respectivas contas, sem quaisquer compensações, descontos, retenções ou qualquer outra forma de redução.

3.1.4 A Concessionária concorda que, caso venha a receber diretamente quaisquer valores relacionados com a Remuneração Base, deverá providenciar o depósito da totalidade dos valores recebidos na Conta Centralizadora, no prazo de 2 (dois) dias contados do recebimento, vedada a realização de compensação quanto a quaisquer créditos que possa ter.

4 MOVIMENTAÇÕES DA CONTA CENTRALIZADORA

4.1 O valor da Verba de Fiscalização será dividido em 12 (doze) parcelas mensais de mesmo valor e transferido automaticamente pelo Banco Depositário para a Conta Única do Tesouro até o 5° (quinto) dia útil de cada mês.

4.2 Os valores recebidos pela Conta Centralizadora referentes aos Recursos Vinculados deverão ser transferidos pelo Banco Depositário às Contas da Concessão, observando-se o procedimento a seguir.

4.3 O Banco Depositário deverá transferir os Recursos Vinculados, mensalmente, no prazo de até 2 (dois) dias úteis contados da respectiva Data de Apuração, nos termos do Contrato.

4.4 Os valores excedentes da Conta de Retenção, apurados nos termos da subcláusula 12.10 do Contrato de Concessão, deverão ser transferidos pelo Banco Depositário à Conta de Ajuste, sem qualquer necessidade de notificação pela ANTT.

4.5 Após a transferência dos valores referentes aos Recursos Vinculados às Contas da Concessão, conforme subcláusulas anteriores, o Banco Depositário deverá transferir, mensalmente, o valor remanescente da Conta Centralizadora para a Conta de Livre Movimentação no prazo de até 3 (três) dias úteis.

4.6 O Banco Depositário não poderá transferir valores da Conta Centralizadora para a Conta de Livre Movimentação, para a Conta de Retenção ou para a Conta de Ajuste caso tenha recebido a notificação informando o exercício da Administração Temporária ou a Assunção de Controle ("Notificação de Exercício").

5 MOVIMENTAÇÃO DA CONTA DE RETENÇÃO E DA CONTA DE AJUSTE

5.1 Caso haja a ativação do Mecanismo de Proteção Cambial pela Concessionária, o Banco Depositário deverá, mediante recebimento da Notificação de Compensação Cambial enviada pela ANTT, transferir os montantes nela constantes, correspondentes às compensações descritas no referido anexo, da Conta de Retenção para a Conta de Livre Movimentação da Concessionária, até o limite de sua disponibilidade.

5.2 Havendo Notificação de Compensação Setorial, Notificação de Compensação do Desconto de Usuário Frequente ou Notificação de Reequilíbrio pela ANTT ao Banco Depositário, fica autorizada a transferência de recursos financeiros existentes na Conta de Ajuste para a Conta de Livre Movimentação, na forma do Contrato de Concessão.

5.3 As transferências decorrentes de cada Notificação de Compensação Cambial, Notificação de Compensação Setorial ou Notificação de Reequilíbrio deverão

ocorrer no prazo de até 2 (dois) dias úteis contado da data em que a respectiva notificação for recebida pelo Banco Depositário.

5.4 A não adesão, pela Concessionária, ao Mecanismo de Proteção Cambial elide a obrigatoriedade de manutenção da Conta de Retenção, observando-se o previsto no Contrato de Concessão.

5.5 Extinta a Concessão, e finalizado o procedimento de Ajuste Final de Resultados, o Banco Depositário receberá da ANTT uma Notificação de Ajuste Final de Resultados, com orientações para a transferência do saldo remanescente da Conta de Retenção e da Conta de Ajuste:

5.5.1 para a Conta de Livre Movimentação da Concessionária, se houver saldo em favor da Concessionária, e até o limite do montante indenizatório devido pelo Poder Concedente à Concessionária;

5.5.2 para a Conta Única do Tesouro, se houver saldo remanescente ou crédito em favor do Poder Concedente.

5.5.3 A transferência decorrente da Notificação de Ajuste Final de Resultados deverá ocorrer no prazo de até 2 (dois) dias úteis contado da data em que a respectiva notificação for recebida pelo Banco Depositário.

6 EXERCÍCIO DOS DIREITOS DOS FINANCIADORES

6.1 Caso seja enviada Notificação de Exercício para o Banco Depositário, as Partes concordam que:

(a) O Banco Depositário deverá suspender todas as transferências de valores da Conta Centralizadora para a Conta de Livre Movimentação da Concessionária;

(b) A totalidade dos valores depositados na Conta Centralizadora será retida até o recebimento, pelo Banco Depositário, de instruções do Agente conforme venha a ser previsto no Plano de Reestruturação aprovado pela ANTT.

6.1.1 As Partes concordam que, ainda que seja enviada Notificação de Exercício para o Banco Depositário, este deverá continuar a realizar as transferências da Verba de Fiscalização e dos Recursos Vinculados, conforme regramento da Cláusula 4, independentemente das instruções do Agente.

6.2 Após o recebimento, pelo Banco Depositário, do Plano de Reestruturação aprovado pela ANTT, os valores depositados na Conta Centralizadora deverão ser transferidos pelo Banco Depositário na forma prevista no Plano de Reestruturação.

6.2.1 A Concessionária se obriga a enviar ao Banco Depositário, no prazo de 2 (dois) dias úteis, todas as informações solicitadas pelo Banco Depositário para cumprimento do Plano de Reestruturação, incluindo informações necessárias para a realização de transferências indicadas no Plano de Reestruturação.

6.3 Até que seja entregue o Plano de Reestruturação ao Banco Depositário, bem como após o cumprimento dos seus termos, as Partes concordam que as transferências relacionadas com a Conta Centralizadora seguirão o disposto na Cláusula 4.

7 INVESTIMENTOS PERMITIDOS

7.1 As Partes concordam que o Banco Depositário deverá aplicar os valores depositados na Conta Centralizadora, na Conta de Retenção e na Conta de Ajuste, respectivamente, em Investimentos Permitidos, na forma desta cláusula, desde que tais valores não tenham sido objeto de transferência ou não estejam para ela programados, nos termos deste Contrato e do Contrato de Concessão.

7.2 As aplicações em Investimentos Permitidos deverão estar de acordo com a legislação vigente e apresentar a liquidez necessária para permitir a utilização de tais montantes pelo Banco Depositário, conforme previsto neste Contrato e nos demais Documentos da Concessão, sendo que:

(i) Todas as aplicações em Investimentos Permitidos serão feitas com recursos da Conta Centralizadora, da Conta de Retenção e/ou Conta de Ajuste, e os resgates deverão ser feitos por meio de crédito na mesma conta;

(ii) Os rendimentos oriundos dos Investimentos Permitidos, deduzidos os tributos e as despesas devidas, serão creditados nas contas supracitadas, conforme o caso;

(iii) Os investimentos deverão estar restritos a títulos públicos federais atrelados à SELIC; e

(iv) O Banco Depositário não agirá na qualidade de consultor financeiro da Concessionária ou da ANTT.

8 DEPÓSITO DOS DOCUMENTOS REPRESENTATIVOS

8.1 A Concessionária manterá, na qualidade de fiel depositária, a posse de todos os documentos relacionados com a Conta Centralizadora, com a Conta de Retenção e com a Conta de Ajuste, incluindo demonstrativos de saldos e extratos, bem como outros documentos celebrados com o Banco Depositário para abertura e manutenção das referidas contas.

8.1.1 A Concessionária deverá praticar todos os atos necessários à existência e boa conservação dos documentos referidos na Cláusula 8.1 acima.

8.1.2 O Poder Concedente e a ANTT poderão, a qualquer momento, solicitar à Concessionária informações relativas a tais documentos, bem como a sua apresentação.

8.1.3 A Concessionária deverá atender à solicitação prevista na Cláusula 8.1.2 supra em até 2 (dois) dias úteis do seu recebimento, ou em prazo menor, se para atender determinação legal.

9 OBRIGAÇÕES DA CONCESSIONÁRIA

9.1 Sem prejuízo das demais obrigações previstas neste Contrato, a Concessionária se obriga a:

(i) Dar ciência, por escrito, dos termos e condições deste Contrato e dos demais Documentos da Concessão, a seus administradores e prepostos, para que estes cumpram e façam cumprir todos os seus termos e suas condições;

(ii) Encaminhar à ANTT e ao Poder Concedente informações sobre qualquer negócio jurídico, deliberação societária ou medida que possa afetar o cumprimento de qualquer de suas obrigações assumidas neste Contrato;

(iii) Informar, em até 1 (um) dia útil, à ANTT e ao Poder Concedente o conhecimento de (a) qualquer informação que possa resultar em bloqueio ou oneração da Conta Centralizadora, da Conta de Retenção e da Conta de Ajuste; ou (b) qualquer ato ou informação que possa, de qualquer forma, prejudicar o cumprimento do presente Contrato;

(iv) Durante o período de vigência do presente Contrato, manter verdadeiras as declarações prestadas neste instrumento;

(v) Manter sempre válidas, em vigor e em perfeita ordem todas as autorizações eventualmente necessárias à execução deste Contrato;

(vi) Cumprir tempestivamente todas as obrigações assumidas no presente Contrato;

(vii) Não ceder direitos ou constituir ônus, gravames, encargos, restrições ou preferências de qualquer natureza sobre a Contra Centralizadora, a Conta de Ajuste e a Conta de Retenção; e

(viii) Praticar quaisquer atos e assinar quaisquer documentos que sejam necessários para a manutenção da Conta Centralizadora, da Conta de Ajuste e da Conta de Retenção, obrigando-se, inclusive, mas não somente a defender, de forma tempestiva e eficaz, as referidas contas, bem como todos os direitos delas decorrentes, contra quaisquer procedimentos ou processos que venham a ser propostos por terceiros ou que a Concessionária venha a ter ciência e que possam, de qualquer forma, afetar de maneira adversa os termos do presente Contrato.

10 DECLARAÇÕES E GARANTIAS

10.1 A Concessionária declara e garante que:

(i) É sociedade devidamente constituída de acordo com as leis e regulamentos atualmente em vigor na República Federativa do Brasil;

(ii) Tem capacidade para firmar este Contrato e praticar os atos nele contemplados;

(iii) Foram obtidas todas as autorizações e foram tomadas todas as medidas e procedimentos societários para que o presente Contrato fosse validamente assinado;

(iv) A celebração deste Contrato e a assunção das obrigações dele decorrentes estão de acordo com seus atos constitutivos e tem plena eficácia;

(v) As pessoas que assinam este Contrato em seu nome têm poderes para assumir as obrigações nele estabelecidas;

(vi) A celebração deste Contrato e o cumprimento das obrigações dele decorrentes não acarretam, direta ou indiretamente, o descumprimento, total ou parcial, (a) de quaisquer contratos ou instrumentos firmados anteriormente à data da assinatura deste Contrato dos quais a Concessionária, suas pessoas controladas, coligadas ou controladoras, diretas ou indiretas, sejam parte ou aos quais estejam vinculados, a qualquer título, bens ou direitos de propriedade de quaisquer das pessoas acima referidas; (b) de qualquer norma legal ou regulamentar a que, na data de assinatura deste Contrato, a Concessionária, suas pessoas controladas, coligadas ou controladoras, diretas ou indiretas, ou qualquer bem ou direito de propriedade de quaisquer das pessoas acima referidas estejam sujeitos; e (c) de qualquer ordem ou decisão judicial, ainda que liminar, que, na data de assinatura deste Contrato, afete a Concessionária, suas pessoas controladas, coligadas ou controladoras, diretas ou indiretas, ou qualquer bem ou direito de propriedade de quaisquer das pessoas acima referidas;

(vii) É a única titular da Contra Centralizadora, da Conta de Retenção e da Conta de Ajuste, as quais, na presente data, estão livres e desembaraçadas de quaisquer ônus, gravames, encargos ou restrições de qualquer natureza; e

(viii) A Conta Centralizadora, a Conta de Ajuste e a Conta de Retenção não são, na data de assinatura deste Contrato, objeto de qualquer ação judicial, extrajudicial ou administrativa que possa, direta ou indiretamente, comprometer sua liquidez e/ou os termos do presente Contrato.

(ix) Não há, na data de assinatura deste Contrato, qualquer motivo que permita a qualquer terceiro realizar quaisquer descontos dos valores relacionados com a Remuneração ou que impeça a realização dos depósitos previstos neste Contrato.

10.2 O Banco Depositário declara e garante que:

(i) É instituição financeira devidamente constituída e autorizada a funcionar de acordo com as leis e regulamentos atualmente em vigor na República Federativa do Brasil;

(ii) Tem capacidade para firmar este Contrato e praticar os atos nele contemplados, dispondo de todas as autorizações regulatórias para prática dos atos previstos neste Contrato;

(iii) Foram obtidas todas as autorizações e foram tomadas todas as medidas e procedimentos para que o presente Contrato fosse validamente assinado;

(iv) A celebração deste Contrato e a assunção das obrigações dele decorrentes estão de acordo com seus atos constitutivos e tem plena eficácia; e

(v) As pessoas que assinam este Contrato em seu nome têm poderes para assumir as obrigações nele estabelecidas.

11 DO BANCO DEPOSITÁRIO

11.1 Por meio deste Contrato, o Banco Depositário é nomeado para prestar os serviços de custódia de recursos financeiros depositados na Conta Centralizadora, na Conta de Ajuste e Conta de Retenção, sendo o único e exclusivo responsável pela movimentação dos recursos mantidos nas mesmas, em estrita obediência ao disposto neste Contrato.

11.1.1 O Banco Depositário poderá renunciar livremente ao exercício de suas funções, mediante simples notificação à ANTT e à Concessionária, a ser entregue com antecedência mínima de 30 (trinta) dias de sua efetiva exoneração, permanecendo investido de todas as atribuições inerentes à custódia dos recursos financeiros depositados na Conta Centralizadora, na Conta de Ajuste e na Conta de Retenção, até o término desse período, observado ainda o disposto nas cláusulas 11.1.2 e 11.1.3.

11.1.2 Caso o Banco Depositário renuncie ao exercício de suas funções antes do término de vigência deste Contrato, caberá à Concessionária, com a anuência da ANTT, no prazo de 30 (trinta) dias contados da notificação de renúncia, indicar novo banco depositário, permanecendo o Banco Depositário no exercício de suas atribuições até a sua efetiva substituição.

11.1.3 Assim que o novo banco depositário tiver aceitado sua nomeação, (i) o novo banco depositário sucederá e será investido em todos os direitos, poderes, privilégios e deveres do Banco Depositário; (ii) o Banco Depositário ficará liberado dos respectivos deveres e obrigações aqui previstos, os quais deverão continuar a ser integralmente cumpridos, até a data em que ocorrer a sua efetiva substituição e até a transferência completa da posse e controle das Contas Centralizadora, Conta de Retenção e Conta de Ajuste da Concessão e respectiva documentação; e (iii) a gestão dos recursos existentes na Conta Centralizadora, na Conta de Retenção e na Conta de Ajuste, bem como toda a documentação relacionada, deverá ser transferida ao novo banco depositário.

11.2 Sem prejuízo do disposto nas demais cláusulas deste Contrato, o Banco Depositário deverá:

(i) Atender, independentemente de anuência ou consulta prévia à Concessionária, todas as ordens da ANTT que estejam amparadas pelos Documentos da Concessão, na forma prevista neste Contrato;

(ii) Zelar pelo fiel desempenho das obrigações previstas neste Contrato e observar, em sua execução, as disposições deste Contrato; e

(iii) Permanecer no exercício de suas funções em caso de sua substituição até a celebração de respectivo aditamento ao presente Contrato, ainda que extrapolado o prazo de 30 (trinta) dias previsto na subcláusula 11.1.1 deste Contrato.

11.3 As Partes concordam de forma irrevogável e irretratável que:

(i) Este Contrato expressamente dispõe sobre todas as atribuições do Banco Depositário com relação a todas e quaisquer questões pertinentes a este Contrato;

(ii) O Banco Depositário não será responsável, salvo por culpa ou dolo devidamente comprovado, por quaisquer prejuízos, obrigações, reivindicações, ações, danos e despesas, inclusive honorários advocatícios e desembolsos razoáveis, oriundos ou relacionados a este Contrato;

(iii) O Banco Depositário é ora autorizado a obedecer e a cumprir todas as medidas, mandados, sentenças ou decisões expedidas por autoridade judicial que afetem a Conta Centralizadora, a Conta de Retenção e a Conta de Ajuste;

(iv) O Banco Depositário deverá cumprir decisão judicial ou arbitral, conforme previsto neste Contrato, sem que fique obrigado a verificar a autenticidade ou a exatidão dos fatos neles declarados ou sua adequação;

(v) O Banco Depositário não será responsável perante a outra Parte em virtude do cumprimento de decisões judiciais ou arbitrais;

(vi) O Banco Depositário não presta qualquer declaração quanto à validade, valor ou autenticidade de qualquer documento ou instrumento de terceiro detido por ou a ele entregue;

(vii) A Concessionária pagará ou reembolsará o Banco Depositário, mediante solicitação, de quaisquer tributos incidentes ou que venham a incidir sobre a operacionalização deste Contrato, salvo aqueles em que o referido banco seja considerado sujeito passivo da obrigação tributária, bem como indenizará e isentará o Banco Depositário de quaisquer valores que este seja obrigado a pagar no tocante a referidos tributos, desde que devidamente comprovados;

(viii) O Banco Depositário não será responsável caso, por força de decisão judicial ou arbitral, tome ou deixe de tomar qualquer medida que de outro modo seria exigível;

(ix) O Banco Depositário cumprirá todas as disposições constantes das notificações e documentos recepcionados, desde que estejam de acordo com as determinações deste Contrato;

(x) O Banco Depositário não será responsável se os valores depositados na Conta Centralizadora, na Conta de Retenção ou na Conta de Ajuste forem bloqueados por ordem judicial ou em decorrência de decisão em sede arbitral; e

(xi) O Banco Depositário não terá responsabilidade em relação a qualquer outro instrumento celebrado entre a Concessionária, a ANTT, o Poder Concedente, os Financiadores e o Agente, não devendo, sob nenhum pretexto ou fundamento, ser chamado a atuar como árbitro com relação a qualquer controvérsia surgida entre as Partes ou intérprete das condições ali estabelecidas.

11.4 As Partes concordam que as disposições relacionadas à remuneração devida ao Banco Depositário, em função dos serviços prestados nos termos deste Contrato, deverão ser estabelecidas e cumpridas de acordo com instrumento privado a ser celebrado entre a Concessionária e o Banco Depositário, não gerando qualquer responsabilidade para a ANTT e/ou para o Poder Concedente.

12 VIGÊNCIA

12.1 Este Contrato entrará em vigor na data de sua assinatura e permanecerá em vigor até a Data de Encerramento.

12.1.1 As Partes concordam que, não obstante o disposto na Cláusula 12.1 acima, enquanto o Banco Depositário não for devidamente notificado sobre a Data de Encerramento, a remuneração prevista neste Contrato continuará sendo cobrada.

12.1.2 Após a Data de Encerramento, a Conta Centralizadora, a Conta de Retenção e a Conta de Ajuste entrarão em regime de encerramento, nos termos da regulamentação em vigor, e, uma vez concluído o regime de encerramento, as mesmas serão automaticamente encerradas, ficando o Banco Depositário desde já autorizado a tomar todas as providências necessárias para tanto.

12.1.3 Sem prejuízo do disposto na Cláusula 12.1.2 acima e para evitar dúvidas, a manutenção da Conta Centralizadora, da Conta de Retenção e da Conta de Ajuste não estará vinculada à vigência da Concessão, sendo certo que, em qualquer hipótese de extinção da Concessão, nos termos do Contrato de Concessão, o encerramento das referidas contas e a reversão de seus saldos residuais ao Poder Concedente ficará condicionada à quitação, pelo Poder Concedente, de indenização de qualquer natureza devida à Concessionária, na forma prevista para o cálculo do Ajuste Final de Resultados.

12.1.3.1. Na hipótese de instauração de procedimento arbitral para discussão do resultado do procedimento de Ajuste Final de Resultados, na forma prevista no Contrato de Concessão, o encerramento da Conta Centralizadora, da Conta de Retenção e da Conta de Ajuste estará condicionado, ainda, à conclusão do referido procedimento arbitral.

12.1.3.2. Para os fins do disposto na Cláusula 12.1.3.1 acima, o Banco Depositário deverá proceder ao encerramento da Conta Centralizadora, da Conta de Retenção e da Conta de Ajuste,

quando do recebimento da Notificação de Ajuste Final de Resultados.

12.1.4 As Partes concordam que o Banco Depositário tem o prazo de até 4 (quatro) dias úteis para iniciar a operacionalização deste Contrato, contado da data em que o Banco Depositário receber a sua via assinada deste Contrato e desde que não seja verificada qualquer pendência na documentação encaminhada.

12.2 Este Contrato poderá ser rescindido, de acordo com a legislação pertinente, a critério da Parte inocente ou prejudicada, nas seguintes hipóteses:

(i) Se qualquer Parte descumprir obrigação prevista neste Contrato e, após ter sido notificada por escrito pela outra Parte, deixar, no prazo de 5 (cinco) dias contado do recebimento da referida notificação, de apresentar suas alegações, de corrigir seu inadimplemento e de pagar à Parte prejudicada os danos comprovadamente causados;

(ii) Se qualquer Parte descumprir obrigação prevista neste Contrato e, após ter sido notificada por escrito pela outra Parte, deixar, no prazo de 5 (cinco) dias contado do recebimento da aludida notificação, de indenizar à Parte prejudicada os danos comprovadamente causados quando não for mais possível o cumprimento da obrigação ou seu cumprimento não satisfizer os interesses da Parte prejudicada, conforme decisão transitada em julgado; e

(iii) Independentemente de aviso prévio, se qualquer Parte sofrer legítimo protesto de títulos, no valor mínimo de R$ [●] ([●]), tiver decretada sua falência, deferimento de pedido de recuperação extrajudicial ou judicial ou sofrer liquidação ou intervenção, judicial ou extrajudicial.

12.2.1 Caso ocorra qualquer das hipóteses da Cláusula 12.2 acima, e não tenha sido concluído o procedimento de Ajuste Final de Resultados do Contrato de Concessão, o Banco Depositário prestará os serviços descritos neste Contrato até que as Partes celebrem novo contrato, cujos termos e condições substituirão integralmente os termos do presente Contrato.

13 PENALIDADES

13.1 A Concessionária concorda que, caso deixe de cumprir qualquer disposição do presente Contrato na forma e/ou no prazo aqui estabelecido, estará sujeita ao

pagamento das perdas e/ou danos eventualmente incorridos pelo Banco Depositário e pela ANTT.

13.2 Adicionalmente, no caso de descumprimento de obrigações de depósito ou transferência de valores, a Concessionária estará sujeita às penalidades previstas no Contrato de Concessão.

13.3 As Partes concordam que as penalidades previstas nesta cláusula poderão ser exigidas independente e sem prejuízo das demais penalidades previstas nos demais Documentos da Concessão.

13.4 A exigência de qualquer penalidade prevista nesta cláusula não impede a Parte prejudicada de exigir o cumprimento da obrigação descumprida ou isenta a Concessionária do cumprimento de tal obrigação.

14 DISPOSIÇÕES GERAIS

14.1 O presente Contrato obriga as Partes e seus sucessores.

14.2 As disposições do Contrato de Concessão complementam o presente Contrato para efeito de interpretação e perfeito entendimento dos negócios aqui tratados.

14.3 Sem prejuízo da indenização devida em caso de inadimplemento de qualquer cláusula do presente Contrato, a Parte prejudicada poderá exigir da Parte inadimplente, se cabível, a execução específica da obrigação devida.

14.4 Qualquer alteração ao presente Contrato só será considerada válida, exigível e eficaz se feita por escrito e assinada por todas as Partes e pela ANTT, ou seus sucessores.

14.5 Os direitos de cada Parte previstos neste Contrato (i) são cumulativos com outros direitos previstos em lei e nos demais Documentos da Concessão; e (ii) só admitem renúncia específica e por escrito.

14.6 O não exercício, total ou parcial, de qualquer direito decorrente do presente Contrato não implicará novação da obrigação ou renúncia ao respectivo direito por seu titular.

14.7 A eventual invalidade e/ou ineficácia de uma ou mais cláusulas não afetará as demais disposições do presente Contrato.

14.8 Se qualquer disposição deste Contrato for considerada inválida e/ou ineficaz, as Partes deverão envidar seus melhores esforços para substituí-la por outra de conteúdo similar e com os mesmos efeitos, com a anuência da ANTT.

14.9 As comunicações a serem enviadas por quaisquer das Partes ou pela ANTT nos termos deste Contrato deverão ser encaminhadas para os seguintes endereços:

(a) Se para a ANTT: [●]

(b) Se para a Concessionária: [●]

(c) Se para o Banco Depositário: [●]

14.9.1 As comunicações serão consideradas entregues quando recebidas sob protocolo ou com “aviso de recebimento” expedido pela Empresa Brasileira de Correios, nos endereços acima.

14.9.2 As comunicações feitas por correio eletrônico serão consideradas recebidas na data de seu envio, desde que seu recebimento seja confirmado por meio de indicativo (recibo emitido pela máquina utilizada pelo remetente). Os originais dos documentos enviados por correio eletrônico deverão ser encaminhados para os endereços acima em até 5 (cinco) dias após o envio da mensagem.

14.9.3 A mudança de qualquer dos endereços acima deverá ser comunicada aos demais signatários em até 3 (três) dias contados da sua ocorrência.

14.10 Fica vedada a cessão dos direitos e transferência das obrigações decorrentes deste Contrato sem anuência da outra Parte e da ANTT, ressalvada as hipóteses (i) de o Banco Depositário ceder total ou parcialmente seus direitos à empresa pertencente ao seu conglomerado econômico e desde que os cessionários estejam autorizados pelos órgãos reguladores a exercer as atividades decorrentes deste contrato; e (ii) dispostas no Contrato de Concessão.

14.11 O recolhimento dos tributos incidentes sobre esta contratação será realizado pela Parte definida como contribuinte pela legislação tributária, na forma nela estabelecida.

14.12 Este Contrato será regido e interpretado de acordo com as leis da República Federativa do Brasil.

14.13 As Partes elegem o foro da Comarca de [●], Estado de [●], para dirimir quaisquer questões oriundas deste Contrato.

As Partes e a ANTT firmam o presente Contrato em [●] ([●]) vias de igual teor e conteúdo, na presença das 2 (duas) testemunhas abaixo assinadas.

[Local], [●] de [●] de [●]

[Página de assinaturas a seguir]

(Página de assinaturas do Instrumento Particular de Contrato de Administração de Contas, celebrado em [•] de [•] de 20[•])

Partes:

_____

[**CONCESSIONÁRIA**]
Nome:
Cargo:

_____

[**BANCO DEPOSITÁRIO**]
Nome:
Cargo:

Interveniente Anuente:

_____

UNIÃO, representada pela Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT)
Nome:
Cargo:

Testemunhas:

1. _____
Nome:
RG:
CPF:

2. _____
Nome:
RG:
CPF:

Anexo 11 - Mecanismo de Proteção Cambial

1 Condições

1.1 O **Mecanismo de Proteção Cambial** terá aplicabilidade para compartilhamento de risco cambial decorrente de instrumento(s) de financiamento em moeda estrangeira firmado(s) nos primeiros 5 (cinco) anos a partir da assinatura do **Contrato**, e somente poderá ser aplicado à parcela de financiamento relativa aos investimentos previstos vinculados aos **Bens Reversíveis**.

1.2 O **Mecanismo de Proteção Cambial** terá aplicabilidade apenas para o montante de principal de financiamentos em moeda estrangeira, sem incluir os juros ou quaisquer outros valores devidos no âmbito do financiamento.

1.3 O **Mecanismo de Proteção Cambial** é aplicável para oferecer proteção cambial para instrumento(s) de financiamento em moeda estrangeira, com periodicidade de amortização de principal anual, semestral ou trimestral, independentemente de carência.

1.4 Em até 12 (doze) meses contados da **Data de Assunção**, a **Concessionária** deverá informar ao **Poder Concedente** seu interesse em ativar o **Mecanismo de Proteção Cambial** em relação ao financiamento em moeda estrangeira a ser contratado pela **Concessionária**, por meio de notificação à **ANTT**. A não notificação tempestiva por parte da **Concessionária** desobriga o **Poder Concedente** de ativar o Mecanismo Cambial.

1.5 Para utilizar o **Mecanismo de Proteção Cambial**, após firmado o instrumento de financiamento, em até 2 (dois) dias úteis da data de contratação, deverá ser entregue à **ANTT**:

1.5.1 Cópia(s) do(s) Contrato(s) e/ou instrumentos(s) de Financiamento devidamente assinadas acompanhadas de versões traduzidas para o português;

1.5.2 Resumo executivo em português que descreva as seguintes informações:

(i) Descrição pormenorizada da destinação dos recursos obtidos por meio de financiamento, observado o disposto no presente **Anexo**;

(ii) A moeda de denominação do instrumento de financiamento;

(iii) Data em que firmado o instrumento de financiamento em moeda estrangeira;

(iv) Montante nominal do instrumento de financiamento em moeda estrangeira;

(v) Perfil da dívida, indicando os montantes, eventuais carências e datas de pagamentos e desembolsos do financiamento, incluindo o cronograma de amortização regular da dívida;

(vi) Taxa de juros nominal, com spreads e demais taxas que formem o valor final da taxa de juros do instrumento;

(vii) Descrição de seguros, garantias, comissões e outros;

(viii) Nome do avalista ou garantidor do crédito, quando houver;

(ix) Valor da taxa do swap embutido no instrumento de financiamento, quando houver;

(x) Razão Social do mutuário ou receptor do crédito (que deverá ser a própria **Concessionária**); e

(xi) Síntese dos relatórios de agências de classificação de risco, se for o caso.

1.6 O **Poder Concedente** poderá dispensar, conforme o caso, traduções juramentadas dos documentos acima mencionados.

1.7 Os valores incluídos no **Mecanismo de Proteção Cambial** não poderão estar sujeitos a hipóteses de aceleração, pré-pagamento ou outras condicionantes que possam alterar o fluxo inicial de amortização da dívida. Alterações nestas condições do instrumento de financiamento devem envolver a anuência do **Poder Concedente**, para evitar exposições cambiais da **Concessionária** durante o período da Concessão, respeitadas as condições básicas do **Mecanismo de Proteção Cambial**.

1.8 Uma vez ativado o **Mecanismo de Proteção Cambial**, a **Concessionária** não poderá cancelá-lo e, tampouco, acionar o **Mecanismo de Compartilhamento de Risco de Preço de Insumo**.

1.8.1 Caso acione o **Mecanismo de Compartilhamento de Risco de Preço de Insumo**, a **Concessionária** não poderá acionar o **Mecanismo de Proteção Cambial**.

1.9 O **Mecanismo de Proteção Cambial**, em qualquer hipótese, não poderá alterar unilateralmente estruturas de hierarquização, subordinação ou cascateamento de receitas associados a dívidas preexistentes.

1.10 Quando o(s) financiamento(s) for(em) tomado(s) em moeda estrangeira distinta do dólar americano (US$), será utilizado, para a aplicação dos limites máximos de cobertura do **Mecanismo de Proteção Cambial**, o correspondente em dólar americano (US$) da moeda estrangeira adotada, na data de internalização dos recursos pela Concessionária, utilizando-se a mesma taxa PTAX indicada para cálculo nos itens subsequentes.

1.11 Quando a amortização do(s) financiamento(s) tomado(s) se der em moeda estrangeira distinta do dólar americano (US$), será utilizada, para a apuração dos limites máximos de cobertura do **Mecanismo de Proteção Cambial**, a proporcionalidade do saldo remanescente do montante original da dívida.

1.12 Uma vez tenha sido ativado o **Mecanismo de Proteção Cambial** de que trata esse Anexo, vigorarão as condições descritas abaixo.

2 Cálculo do Valor Devido

2.1 Para fins do presente **Mecanismo de Proteção Cambial**, define-se:

(i) **Taxa $PTAX_t$**: Com base na taxa do dólar norte-americano divulgada pelo Sistema de Informações do Banco Central do Brasil - SISBACEN por meio da Transação PTAX venda, relativa ao cálculo realizado pelo Banco Central do Brasil, com quatro casas decimais, com base em dados vigentes 2 dias úteis anteriores a determinada data t, ou seja, com base na taxa referente a t-2, ou índice equivalente caso esse tenha sido extinto.

(ii) **Taxa $PTAX_0$**: Com base na taxa do dólar norte-americano divulgada pelo Sistema de Informações do Banco Central do Brasil - SISBACEN por meio da Transação PTAX venda, relativa ao cálculo realizado pelo Banco Central do Brasil, com quatro casas decimais, com base em dados vigentes 2 dias úteis anteriores à data de assinatura do instrumento de financiamento ou de desembolso do instrumento de financiamento, ou índice equivalente caso esse tenha sido extinto.

(iii) **$IPCA_t$**: último índice de preços ao consumidor amplo divulgado anteriormente à data de cálculo do instante t, utilizando o índice IPCA/IBGE, ou índice equivalente caso esse tenha sido extinto.

(iv) **$IPCA_0$**: último índice de preços ao consumidor amplo divulgado anteriormente à data de assinatura do instrumento de financiamento ou de desembolso do instrumento de financiamento, utilizando o índice IPCA/IBGE, ou índice equivalente caso esse tenha sido extinto.

(v) **A_t**: significa o valor da parcela de amortização do principal em dólares norte-americano do financiamento no instante t.

(vi) **PR_t**: significa o valor de principal remanescente em dólares norte-americanos do financiamento imediatamente antes do instante t.

2.2 A **Concessionária** poderá optar, uma única vez a cada utilização do mecanismo, por uma das sistemáticas de cálculo do valor devido (Parcela em Reais):

I. Sistemática 1

$$Parcela\ em\ Reais_t = PTAX_0 \times \frac{IPCA_t}{IPCA_0} \times \left\{A_t + PR_t \times \left[(1+S)^{\frac{du}{252}} - 1\right]\right\}$$

II. Sistemática 2

$$Parcela\ em\ Reais_t = PTAX_0 \times \frac{IPCA_t}{IPCA_0} \times \left\{A_t \times \left[(1+S)^{\frac{du}{252}}\right]\right\}$$

Parcela em $Dólar_t = A_t * PTAX_t$

Onde:

- ***du*** significa o número de dias úteis entre cada data de pagamento de amortização do principal do financiamento; e,

- ***S*** é igual a:

  2,25%, para financiamentos com prazo médio até 5 anos; ou
  0,75%, para financiamentos com prazo médio superior a 5 anos.

2.3 Para fins do cálculo do prazo médio **S** acima, a fórmula aplicável será:

$$Prazo\ Médio = \sum_{i=1}^{t} ({}^{At}_{P} t_i)$$

Em que:

- **P** significa o valor de principal total em dólares americanos;
- **A_t** significa o valor da parcela de amortização do financiamento no instante t em dólares americanos; e,
- **t_i** significa o tempo transcorrido, em anos, do desembolso ao pagamento em t.

Saldos devidos, considerando somente as parcelas de amortização de principal, não incluindo o pagamento de juros:

I. Caso de Compensação 1:

Parcela em Reais > Parcela em $Dólar_t$, a **Concessionária** tem obrigação de compensar o **Poder Concedente** no equivalente a Parcela em $Reais_t$ - Parcela em $Dólar_t$

II. Caso de Compensação 2:

Parcela em $Reais_t$ < Parcela em $Dólar_t$, o **Poder Concedente** tem obrigação de compensar a **Concessionária** no equivalente a Parcela em $Dólar_t$ - Parcela em $Reais_t$

3 Compensação

3.1 A compensação deste **Mecanismo de Proteção Cambial** se dará, unicamente, por meio dos **Recursos Vinculados** alocados para o **Mecanismo de Proteção Cambial**, com compensações mensais entre as partes (**Concessionária** e **Poder Concedente**).

3.2 O valor a ser compensado pelo **Mecanismo de Proteção Cambial**, para cada uma das **Partes**, estará, em regra, limitado aos **Recursos Vinculados** acumulados na **Conta de Retenção**, alocados para o **Mecanismo de Proteção Cambial**, por meio de **Notificação de Compensação Cambial**, ou fluxo futuro de **Recursos Vinculados**, conforme o **Caso de Compensação** acima demonstrado.

3.3 Para fins do cálculo da referida compensação, definem-se:

A. **M_t**: é o montante equivalente ao saldo da **Conta de Retenção**, apurados no instante t,

B. $Z_t^{\%}$: São os **Recursos Vinculados** alocados para o **Mecanismo de Proteção Cambial**, em reais, no instante t, calculado como percentual da **Receita Bruta**, de acordo com as regras do **Contrato**, apurado em periodicidade mensal.

C. $z_t^{Efetiva}$: São os **Recursos Vinculados** efetivamente retidos, em reais, no instante t, incluindo-se eventuais restituições, observadas as regras desse **Mecanismo de Proteção Cambial**, e de acordo com as regras do **Contrato**.

D. **NTN_B** (Tesouro IPCA + 2035 com juros semestral): Composta pela média dos últimos três meses da taxa anual bruta de juros de venda das Notas do Tesouro Nacional - Série B (NTN-B) com Juros Semestrais, publicada pela Secretaria do Tesouro Nacional, *ex-ante* a dedução do Imposto de Renda, com vencimento em 15/05/2035, considerando a média observada ao longo de 3 meses, a partir do último índice IPCA disponível, retroativamente.

E. **Saldo Acumulado ($Saldo_t^{acum}$)**

- **Para a 1ª Data de Apuração:**

  se (Parcela em $Dólar_1$ — Parcela em $Reais_1$) > 0,

  ($Saldo_1^{acum}$) = (Parcela em $Dólar_1$ — Parcela em $Reais_1$) — M_1

  se (Parcela em $Dólar_1$ — Parcela em $Reais_1$) < 0,

  ($Saldo_1^{acum}$) = (Parcela em $Dólar_1$ — Parcela em $Reais_1$)

- **Para a t-ésima Data de Apuração, onde t # 1**:

  se (Parcela em $Dólar_t$ — Parcela em $Reais_t$) + $Saldo^t_m$ > 0,

  ($Saldo_t^{acum}$) = (Parcela em $Dólar_t$ — Parcela em $Reais_t$) – M^t + $Saldo^t_m$

  se (Parcela em $Dólar_t$ — Parcela em $Reais_t$) + $Saldo^t_m$ < 0,

  ($Saldo_t^{acum}$) = (Parcela em $Dólar_t$ — Parcela em $Reais_t$) + $Saldo^t_m$

  em que o $Saldo^t_m$ se refere ao saldo remanescente após a retenção da última parcela dos Recursos Vinculados que antecede o instante t, ajustado ao instante t.

- O Saldo Acumulado ($Saldo_t^{acum}$) > 0 significa um valor devido pelo **Poder Concedente** à **Concessionária** no instante t, mesmo após dedução de M_t;

- O Saldo Acumulado ($Saldo_t^{acum}$) < 0, significa um valor devido pela **Concessionária** ao **Poder Concedente** no instante t.

F. **Utilização dos saldos Mt da Conta de Retenção**

- Sempre que (Parcela em $Dolar_t$ — Parcela em $Reais_t$) + $Saldo^t_m$ for > 0, o **Poder Concedente** autorizará a imediata transferência de Mt da **Conta de Retenção** para compensar parcial ou integralmente a **Concessionária**, por meio da **Notificação de Compensação Cambial**.

G. Saldo

- **$Saldo_m$** representa saldos remanescentes, para compensação após retenção dos Recursos Vinculados calculado, em que:
- $Saldo_m = Saldo_{t-1}^{acum} + \sum_{t-1<i\leq m} (Ajuste_i — Saldo\ Compensado_i)$, em que **m** representa um determinado instante, entre as Datas de Apuração $_{t-1\ e\ t}$, e imediatamente após compensação.
- $Saldo^t_m$ é o saldo após a última retenção dos Recursos Vinculados que antecede a **Data de Apuração** no instante t, ajustada pela NTN-B, até o instante t, conforme definição de Ajuste.

H. Saldo Compensado e Ajuste

- O $Saldo\ Compensado_m$ representa compensações mensais realizadas no instante m, com aplicação de regra de compensação que estabelece:
- Quando da compensação do **Poder Concedente**, será fixado percentual máximo para os **Recursos Vinculados** relativos ao **Mecanismo de Proteção Cambial**;
- Quando da compensação da **Concessionária,** será fixado percentual de 0% para os **Recursos Vinculados** relativos ao **Mecanismo de Proteção Cambial**.
- **$Ajuste_m$** representa o Saldo não quitado corrigido entre as Datas de Apuração e **t – 1** e **t**:
- Para o 1º mês subsequente à Data de Apuração **t — 1**,

$$Ajuste_m = \left[(1 + NTN_B)^{\frac{du_m}{252}} \times (-1) \times Saldo_{t-1}^{acum}\right]$$

- Para os outros meses m:

$$Ajuste_m = \left[(1 + NTN_B)^{\frac{du_m}{252}} \times (-1)\right] \times Saldo_{m-1}$$

- du_m representa o número de dias úteis entre datas de pagamento mensais, considerando o cronograma definido no **Contrato** para apuração dos Recursos Vinculados a ser retida, ou o número de dias úteis entre a data de retenção dos Recursos Vinculados e a **Data de Apuração**, o que ocorrer antes.

I. Cálculo das compensações:

- As Datas de Apuração do Saldo Acumulado coincidem obrigatoriamente com data de pagamento do principal da dívida em moeda estrangeira, sendo que:

  Sendo $(Saldo_t^{acum}) > 0$, $\mathbf{Z_t^{Efetiva}}$ será, ao se considerar a imediata restituição dos Recursos Vinculados retida na **Conta de Retenção**, igual a 0 (zero) até próxima apuração do Saldo Acumulado $(Saldo_{t-1}^{acum})$ ou até compensação integral entre t e t+1, o que ocorrer primeiro.

Sendo ($Saldo_t^{acum}$) < 0, $\mathbf{Z_t^{Efetiva}}$ será o percentual máximo até próxima apuração do Saldo Acumulado ($Saldo_{t+1}^{acum}$) ou até compensação integral entre t e t+1, o que ocorrer primeiro.

Cada parte pode, unilateralmente, optar por antecipar suas respectivas obrigações, por meio de ajuste na $\mathbf{Z_t^{Efetiva}}$, desde que observado o previsto no Acordo Direto, no Contrato de Administração de Contas e em eventuais instrumentos que sejam afetados pela variação na disponibilidade de receita da concessão.

O cálculo das compensações mensais observará as regras abaixo:

- Para $Saldo_{m-1} + Ajuste_m > Z_m^{\%}$,

  $Z_m^{Efetiva} = 0$,

  $Saldo\ Compensado_m = Z_m^{\%}$

- Para $0 < Saldo_{m-1} + Ajuste_m < Z_m^{\%}$,

  $Z_m^{Efetiva} = Z_m^{\%} - (Saldo_{m-1} + Ajuste_m)$

  $Saldo\ Compensado_m = Saldo_{m-1} + Ajuste_m$

- Para $Saldo_{m-1} + Ajuste_m = 0$,

  $Z_m^{Efetiva} = Z_m^{\%}$

  $Saldo\ Compensado_m = 0$

- Para $Saldo_{m-1} + Ajuste_m < (-)Z_m^{\%}$,

  $Z_m^{Efetiva} = 2 \times Z_m^{\%}$

  $Saldo\ Compensado_m = -Z_m^{\%}$

- Para $(-)Z_m^{\%} < Saldo_{m-1} + Ajuste_m < 0$,

  $Z_m^{Efetiva} = Z_m^{\%} - (Saldo_{m-1} + Ajuste_m)$

  $Saldo\ Compensado_m = (Saldo_{m-1} + Ajuste_m)$

- Sendo ($Saldo_t^{acum}$) > 0, o **Banco Depositário** deverá, a partir do recebimento da **Notificação de Compensação Cambial**, transferir os valores para compensação da **Concessionária** da **Conta de Retenção** para a **Concessionária**, até o limite de sua disponibilidade ou quando da compensação integral, o que ocorrer primeiro.

- Sendo ($Saldo_t^{acum}$) < 0, a **ANTT** ampliará a $\mathbf{z_t^{Efetiva}}$ de forma a compensar no menor prazo possível os valores a serem retidos em favor do **Poder Concedente**, a serem transferidos da **Conta de Retenção** para a **Conta de Ajuste**, até a sua compensação integral, o que ocorrer primeiro.

- Caso os valores depositados na **Conta de Retenção** não sejam suficientes para cumprimento de **Notificação de Compensação Cambial**, o **Banco**

Depositário estará autorizado a transferir o fluxo futuro dos **Recursos Vinculados**, até que a totalidade dos valores transferidos sejam suficientes para dar cumprimento dos termos da **Notificação de Compensação Cambial**.

3.4 A **Concessionária** poderá utilizar os valores disponíveis na **Conta de Retenção** que lhe sejam devidos pelo **Poder Concedente** por conta deste **Mecanismo de Proteção Cambial** e, caso o montante disponível não seja suficiente para o cumprimento da **Notificação de Compensação Cambial**, fará jus ao recebimento do fluxo futuro de **Recursos Vinculados** destinados à **Conta de Retenção** até que seja transferida a totalidade dos valores para cumprimento da **Notificação de Compensação Cambial**.

3.5 Após a amortização integral da dívida poderão ainda ser realizadas compensações para quitar um possível saldo remanescente até o fim da **Concessão**, desde que respeitadas as condições básicas do **Mecanismo de Proteção Cambial**. Extinta a **Concessão**, e tendo fim o recolhimento dos **Recursos Vinculados**, não haverá mais compensações à **Concessionária**.

4 Operacionalização do Mecanismo de Proteção Cambial

4.1 Para ativação do **Mecanismo de Proteção Cambial**, a **ANTT** e a **Concessionária** deverão adotar, além dos procedimentos previstos neste **Anexo**, quaisquer outros eventualmente requeridos, caso expressamente previsto em instrumentos de dívida ou outros equivalentes eventualmente afetados pela variação na disponibilidade de receitas da **Concessão** livres de qualquer ônus.

4.2 Após ativação do **Mecanismo de Proteção Cambial**, o **Banco Depositário** e demais agentes eventualmente envolvidos deverão ser notificados com relação ao(s) **Contrato(s) de Financiamento**, bem como quaisquer outras informações necessárias à implantação do **Mecanismo de Proteção Cambial**.

4.2.1 O **Banco Depositário** adotará todas as medidas para assegurar a operacionalização do **Mecanismo de Proteção Cambial**, sem prejuízo das demais disposições do **Contrato** e seus **Anexos** às quais esteja vinculado, tais como:

- ajustar o percentual de recolhimento dos **Recursos Vinculados** aos níveis indicados neste **Anexo**, de 0% ao percentual máximo, conforme notificação da **ANTT**;
- efetuar as transferências previstas no **Mecanismo de Proteção Cambial**, conforme a hipótese de compensação, observando as regras aplicáveis, devendo também enviar relatórios mensais às **Partes** indicadas, quando da ativação do **Mecanismo de Proteção Cambial**;
- notificar as **Partes** sobre a cessação das compensações;

- outras medidas previstas no **Mecanismo de Proteção Cambial** e em instrumentos, contratos, acordos e ajustes associados à sua efetivação.

Anexo 12 - Desconto de Usuário Frequente (DUF)

O presente Anexo tem como objetivo estabelecer o regramento aplicável às **Tarifas de Pedágio** a serem cobradas dos usuários que disponham de Sistema de Cobrança Eletrônica (AVI) e trafegarem em veículos das categorias 1, 3 e 5 no **Sistema Rodoviário**, consoante indicado no **Contrato**, de acordo com a quantidade de passagens realizadas em uma mesma praça de pedágio, no mesmo sentido de fluxo e dentro de um mesmo mês calendário.

1 Cálculo do Desconto de Usuário Frequente

1.1 Os valores aplicáveis às **Tarifas de Pedágio** para o **Desconto de Usuário Frequente** serão ajustados sempre que as **Tarifas de Pedágio** sofrerem modificação, isto é, por ocasião das revisões ordinárias, extraordinárias e/ou quinquenais e/ou das **Reclassificações Tarifárias**, nos termos previstos no **Contrato**.

1.2 A formulação apresentada a seguir define a sistemática e as regras para a aplicação do **Desconto de Usuário Frequente**.

1.3 Os valores resultantes deste Anexo não estão sujeitos às regras de arredondamento da **Tarifa de Pedágio** previstas no **Contrato**.

1.4 A Fórmula 1 a seguir demonstra o cálculo da tarifa a ser cobrada de um usuário frequente de acordo com a quantidade de viagens por ele realizadas nos mesmos (i) praça de pedágio, (ii) sentido de fluxo e (iii) mês calendário.

FÓRMULA 1

$$TP_v = TP \times (1 - 5\%) \times (1 - PDU)^{v-1}$$

Sendo que: $0 \leq PDU < 1$ e $v \leq 30$

Onde,

TP: é a Tarifa de Pedágio de determinada praça de pedágio, calculada conforme previsto no **Contrato**;

TP_v: é a **Tarifa de Pedágio** cobrada do usuário frequente da v-ésima viagem no mês;

PDU: é o Percentual de Desconto Unitário; e

5%: é o percentual de desconto pela utilização do sistema eletrônico de cobrança (AVI), conforme disposto no **Contrato**.

1.5 Diante das condições abaixo dispostas, a **Tarifa de Pedágio** cobrada do usuário frequente será reduzida progressivamente até a 30ª (trigésima) viagem no mês, conforme percentual fixo de redução em relação à **Tarifa de Pedágio** cobrada na viagem anterior, ocasião em que será atingida a **Tarifa de Pedágio** mínima para determinada praça de pedágio, calculada de acordo com a Fórmula 2.

1.6 A partir da 31ª (trigésima primeira) viagem no mês, a **Tarifa de Pedágio** mínima será cobrada em todas as viagens adicionais até o final do respectivo mês calendário.

FÓRMULA 2

$$TP_{min} = TP \times (1 - 5\%) \times (1 - PDU)^{29}$$

Sendo que,

$$TP_1 \geq TP_v > TP_{min} \text{ para } 1 \leq v \leq 30$$

$$TP_v = TP_{min} \text{ para } v \geq 30$$

Onde,

TP_{min}: é a **Tarifa de Pedágio** mínima a ser cobrada dos usuários frequentes, a partir da 30ª (trigésima) passagem em determinada praça de pedágio, em um mesmo mês calendário e sentido de fluxo.

1.7 O Percentual de Desconto Unitário (PDU) será diferente para cada praça de pedágio, de acordo com a respectiva extensão referencial, conforme a tabela abaixo:

Praça	Percentual de Desconto Unitário (PDU)
Florestal	1,57%
Luz	4,77%
Campos Altos	3,84%
Perdizes	0,78%
Nova Serrana	5,17%
Araxá	5,00%

Anexo 13 - Trechos de Cobertura de Praça e Trechos Homogêneos para Reclassificação Tarifária

1. As tabelas abaixo devem ser utilizadas para definição da **Tarifa de Pedágio** em cada praça de pedágio e para o cálculo da **Reclassificação Tarifária** em decorrência de duplicação de **Trecho Homogêneo** (TH), devendo ser utilizadas as fórmulas constantes no **Contrato**.

Tabela 1
Multiplicadores por praça conforme Trecho de Cobertura de Praça – TCP

Praça de Pedágio	Multiplicador
Florestal	62,58
Luz	82,62
Campos Altos	78,99
Perdizes	80,34
Nova Serrana	60,43
Araxá	74,99

Tabela 2
PTH - Pesos dos **Trechos Homogêneos** específicos associados a cada praça de pedágio*

Praça	km Inicial	km Final	Extensão Inicial	TH	Sit. Atual	Sit. Final	% do TH associado à Praça de pedágio	PTH - Pista Dupla	PTH - Faixa adicional em pista simples	PTH - 1 Faixa adicional em pista dupla
Florestal P07	353,39	369,80	16,41	TH56	2,00	3,00	100%	0,07867	-	0,01311
	369,80	377,60	7,80	TH57	2,00	2,00	100%	0,03739	-	-
	377,60	395,20	17,60	TH58	2,00	2,00	100%	0,08437	-	-
	395,20	398,70	3,50	TH59	2,00	2,00	100%	0,01678	-	-
	398,70	401,60	2,90	TH60	2,00	2,00	100%	0,01390	-	-
	401,60	402,80	1,20	TH61	2,00	2,00	100%	0,00575	-	-
	402,80	413,30	10,50	TH62	2,00	2,00	100%	0,05033	-	-
	413,30	431,20	17,90	TH63	2,00	2,00	15%	0,01281	-	-
Nova Serrana P07A	413,30	431,20	17,90	TH64	2,00	2,00	85%	0,07560	-	-
	431,20	436,70	5,50	TH64	2,00	2,00	100%	0,02731	-	-
	436,70	446,50	9,80	TH65	2,00	2,00	100%	0,04865	-	-
	446,50	449,70	3,20	TH66	1,00	2,00	100%	0,01589	-	-
	449,70	476,40	26,70	TH67	1,00	2,00	100%	0,13255	-	-
Luz P08	476,40	490,80	14,40	TH68	1,00	2,00	100%	0,05229	-	-
	490,80	521,80	31,00	TH69	1,00	1,50	100%	-	0,05628	-
	521,80	541,20	19,40	TH70	1,00	1,50	100%	-	0,03522	-
	541,20	564,50	23,30	TH71	1,00	1,50	76%	-	0,03236	-
Campos Altos P09	541,20	564,50	23,30	TH72	1,00	1,50	24%	-	0,01040	-
	564,50	577,00	12,50	TH72	1,00	1,50	100%	-	0,02374	-
	577,00	588,00	11,00	TH73	1,00	1,50	100%	-	0,02089	-

Praça	km Inicial	km Final	Extensão Inicial	TH	Sit. Atual	Sit. Final	% do TH associado à Praça de pedágio	PTH - Pista Dupla	PTH - Faixa adicional em pista simples	PTH - 1 Faixa adicional em pista dupla
	588,00	628,10	40,10	TH74	1,00	1,50	100%	-	0,07615	-
	628,10	629,00	0,90	TH75	1,00	1,50	100%	-	0,00171	-
	629,00	675,70	46,70	TH76	1,00	1,50	19%	-	0,01712	-
Araxá P09A	629,00	675,70	46,70	TH77	1,00	1,50	81%	-	0,07538	-
	675,70	685,40	9,70	TH77	1,00	1,50	100%	-	0,01940	-
	685,40	726,90	41,50	TH78	1,00	1,50	67%	-	0,05521	-
Perdizes P10	685,40	726,90	41,50	TH79	1,00	1,50	33%	-	0,02595	-
	726,90	745,80	18,90	TH79	1,00	1,50	100%	-	0,03529	-
	745,80	762,90	17,10	TH80	1,00	1,50	100%	-	0,03193	-
	762,90	789,10	26,20	TH81	1,00	1,50	100%	-	0,04892	-
	789,10	793,34	4,24	TH82	2	2	100%	0,01583	-	-

*PTH: Pesos do TH específico associado a cada praça de pedágio a ser aplicado na Reclassificação Tarifária, conforme Tabela 2 do Anexo 13

LEGENDA (Situação Inicial/Situação Final)
1: Pista Simples
1,5: Pista Simples com uma Faixa Adicional
2: Pista Dupla
3: Pista Dupla com uma Faixa Adicional
4: Pista Dupla com duas Faixas Adicionais

Anexo 14 - Mecanismo de Compartilhamento do Risco de Demanda

1. Introdução

1.1. O presente **Anexo** tem por objetivo disciplinar o **Mecanismo de Compartilhamento do Risco de Demanda** a partir do 1º ano de vigência do **Contrato**, sendo eventuais compensações pagas no ano subsequente ao ano de referência para apuração, nos termos deste **Anexo.**

1.2. As **Partes** desde já expressamente reconhecem (i) que este **Anexo** não altera, em qualquer hipótese, a alocação de riscos constantes do **Contrato** e (ii) que a função deste **Anexo** é exclusivamente a de deliminar o ônus suportados por cada uma das **Partes** em decorrência da variação do tráfego estimado, sendo vedada sua utilização para qualquer outro aspecto da **Concessão**, de maneira que as **Partes** não poderão reclamar quaisquer valores e/ou compensações adicionais àqueles porventura devidos na forma deste **Anexo**.

1.3. As informações necessárias à aplicação do **Mecanismo de Compartilhamento do Risco de Demanda** serão extraídas dos volumes de tráfego reais registrados nas praças de pedágio da **Concessionária**, e/ou dos instrumentos de fiscalização à disposição da **ANTT**, incluindo-se o tráfego de veículos isentos e evasores.

Como condição para a aplicação do **Mecanismo de Compartilhamento do Risco de Demanda** em favor da **Concessionária**, esta deverá ter concluído ao menos 90% (noventa por cento) das Obras de Ampliação de Capacidade e Melhorias já exigíveis no **PER** até o momento da sua aferição.

1.3.1. Na hipótese de (a) o **Poder Concedente** promover ou autorizar a supressão ou postergação de obra ou intervenção prevista no **PER** ou (b) inexecução, pela **Concessionária**, em decorrência da materialização de risco alocado ao **Poder Concedente**, não haverá qualquer prejuízo à aplicação do **Mecanismo de Compartilhamento do Risco de Demanda**.

1.3.2. Caso a aplicação do **Mecanismo de Compartilhamento do Risco de Demanda** seja em favor do **Poder Concedente**, independerá da condição de execução de obras e serviços.

1.3.3. Para efeito de apuração do avanço físico das Obras de Ampliação de Capacidade e Melhorias, serão considerados os percentuais de execução física da obra ou serviços apurados pela **ANTT**, em acordo com a apuração feita para fins de aplicação do **Fator D**, conforme previsto na subcláusula 8.3.1 do **Contrato**.

1.3.4. Caso o percentual de 90% (noventa por cento) das obras seja atingido posteriormente ao momento da aferição do **Mecanismo de Compartilhamento do Risco de Receita**, a respectiva compensação será feita na aferição subsequente.

1.4. A aplicação do **Mecanismo de Compartilhamento do Risco de Demanda** pela **ANTT** será objetiva e prescindirá da verificação de quaisquer outros elementos e/ou informações não previstos neste **Anexo**, podendo resultar em compensação financeira às **Partes**, apurada por meio das fórmulas constantes da cláusula 2 deste **Anexo**.

1.5. Com exceção do valor apurado no último **Ano de Concessão**, o qual deverá ser considerado no **Ajuste Final de Resultados,** eventual Compensação Financeira (Rt) a pagar:

i. pela **ANTT** à **Concessionária** deverá ocorrer no âmbito da Revisão Ordinária subsequente ao período de apuração, pela seguinte ordem de prioridade, até o esgotamento de cada um dos meios previstos, no limite do saldo a compensar:
   a. Montante disponível na **Conta de Ajuste**, sendo o valor diretamente transferido para a **Conta de Livre Movimentação**;
   b. Fluxo futuro de **Recursos Vinculados** destinados à **Conta de Ajuste**, por meio da alteração da alíquota que resultará entre 0% (zero por cento) e o percentual previsto no Contrato; e
   c. Aplicação do Fator C.

ii. pela **Concessionária** à **ANTT** deverá ocorrer no âmbito da Revisão Ordinária subsequente ao **Ano de Concessão** de referência, pela seguinte ordem de prioridade, até o esgotamento de cada um dos meios previstos, no limite do saldo a compensar
   a. Depósito pela **Concessionária** na **Conta de Ajuste** do valor correspondente à Compensação Financeira (Rt); e
   b. Fluxo futuro de **Recursos Vinculados** destinados à **Conta de Ajuste**, por meio da alteração da alíquota que resultará entre o percentual previsto no **Contrato** e 25%.

1.6. As obrigações de obras e serviços da **Concessionária** previstas no **Contrato** não serão afetadas pelo **Mecanismo de Compartilhamento do Risco de Demanda**, devendo a **Concessionária** observar, integralmente, os prazos, termos e condições de cumprimento previstos no **Contrato**.

1.7. A **Concessionária** deverá apresentar relatório de aplicação do **Mecanismo de Compartilhamento do Risco de Demanda** no âmbito do procedimento de Revisão Ordinária para subsidiar a sua apuração pela **ANTT**, devendo ser devidamente instruído pela **Concessionária** com todas as informações, dados e cálculos previstos neste **Anexo**, sob pena de sua apuração ser realizada de forma autônoma pela **ANTT**.

2. Sistemática de Compartilhamento

2.1. O presente **Mecanismo de Compartilhamento do Risco de Demanda** será definido com as seguintes características:

- A **Banda do Mecanismo** é de 10%.
- O **Fator de Compartilhamento** (***%FC*** **)** é de 50%.

2.2. Os valores de tráfego do presente **Mecanismo de Compartilhamento do Risco de Demanda** são expressos em volume equivalente de tráfego de veículos da categoria 1 indicada no Contrato ("**VEQ"**).

2.2.1. Os valores de VEQ são apresentados por ano civil "c" ou por ano de concessão "t".

2.2.2. Quando, neste Anexo, não for expresso o ano civil representado pela variável "c", considera-se o **Ano de Concessão** representado pela variável "t".

2.2.3. Os Anos de Concessão são contados de 1 a 30 a partir da data da assunção, sendo que a sistemática de Compartilhamento do Risco de Demanda inicia no primeiro ano de concessão (t=1).

2.3. O Compartilhamento do Risco de Demanda funcionará com base nos desvios do **VEQ Realizado Acumulado (VEQRA)** em relação ao **VEQ Acumulado Mínimo de Referência (VEQMIN)** e **VEQ Acumulado Máximo de Referência (VEQMAX)**.

2.3.1. O **VEQMIN no Ano de Concessão "t" ($VEQMIN_t$)** será definido a partir de um desconto percentual referente à **Banda do Mecanismo** sobre o **VEQ de Referência no ano "t" ($VEQREF_t$)**, conforme a fórmula a seguir:

$$VEQMIN_t = VEQREF_t * (1 - Banda\ do\ Mecanismo)$$

2.3.2. O **VEQMAX no Ano de Concessão "t" ($VEQMAX_t$)** será definido a partir de um acréscimo percentual referente à **Banda do Mecanismo** sobre o **VEQ de Referência no ano "t" ($VEQREF_t$)**, conforme a fórmula a seguir:

$$VEQMAX_t = VEQREF_t * (1 + Banda\ do\ Mecanismo)$$

2.3.3. Determina-se o VEQREF no ano de concessão "t" ($VEQREF_t$) a partir do VEQ de Referência Acumulado das Praças de Pedágio do ano 1 até o ano "t" ($VRAP_{p,t}$), cujos valores são calculados na subcláusula 2.5. O $VEQREF_t$ corresponde ao somatório dos valores de VRAP de todas as praças de pedágio no ano "t", conforme fórmula a seguir:

$$\mathrm{VEQREF}_t = \sum_{p=1}^{qtde\ praças} (\mathrm{VRAP}_{p,t})$$

Em que:

p representa a praça de pedágio;

t representa o ano de concessão.

2.3.4. O **VEQRA do ano de concessão "t" ($VEQRA_t$)** corresponde ao somatório de: (i) valores do **VEQ total realizado (VEQRT) do ano 1 ao ano "t"**; e (ii) valores da **Diferença de Demanda Compartilhada (DVEQ) do ano 1 ao ano "t-1",** conforme fórmula a seguir:

$$\mathrm{VEQRA}_t = \sum_{i=1}^{t} (\mathrm{VEQRT}_i + \mathrm{DVEQ}_{i-1})$$

Em que:

i é o índice associado a cada ano de concessão

t representa o **Ano de Concessão**

VEQRT$_i$ representa o VEQ total realizado, correspondendo à soma dos VEQs realizados em todas as praças de pedágio no respectivo ano

DVEQ, conforme definição apresentada na subcláusula 2.3.5, sendo $DVEQ_0 = 0$

2.3.5. O **VEQRA do Ano de Concessão "t" (VEQRA$_t$)** será comparado com os valores de *VEQMIN$_t$ e VEQMAX$_t$*, para a apuração do valor da **Diferença de Demanda Compartilhada no ano "t" (DVEQ$_t$)**, conforme a seguinte fórmula:

$$\mathbf{DVEQ_t} = \begin{cases} Se \quad \mathrm{VEQMIN}_t \leq \mathrm{VEQRA}_t \leq \mathrm{VEQMAX}_t \quad então \quad \mathrm{DVEQ}_t = 0 \\ Se \ \mathrm{VEQRA}_t < \mathrm{VEQMIN}_t \ \ então \ \mathrm{DVEQ}_t = \mathrm{VEQMIN}_t - \mathrm{VEQRA}_t \\ Se \ \mathrm{VEQRA}_t > \mathrm{VEQMAX}_t \ \ então \ \ \mathrm{DVEQ}_t = \mathrm{VEQMAX}_t - \mathrm{VEQRA}_t \end{cases}$$

2.3.6. A **Compensação Financeira do ano "t" (R$_t$)** será calculada a partir da multiplicação entre: (i) o **Fator de Compartilhamento**; (ii) **DVEQ$_t$**; (iii) o fator relacionado à somatória das alíquotas de tributos incidentes sobre a receita; e (iv) a **Tarifa Média Ponderada das Praças de Pedágio no ano "t", para a categoria 1 de veículos** ($\boldsymbol{TMP_t}$), conforme fórmula a seguir:

$$R_t = \%FC * \mathrm{DVEQ}_t * (1 - \%ATR) * TMP_t$$

Em que:

t representa o ano de concessão.

DVEQ$_t$ é o valor da **Diferença de Demanda Compartilhada no** ano "t".

%FC é o Fator de Compartilhamento, conforme definição do presente **Mecanismo de Compartilhamento do Risco de Demanda**.

%ATR é a somatória das alíquotas dos tributos que incidem diretamente sobre a receita, de forma a manter simétrica a aplicação do mecanismo em favor do **Poder Concedente** e da **Concessionária**.

TMP$_t$ é a Tarifa Média Ponderada de Pedágio para a categoria 1 realizada no ano "*t",* calculada por meio da seguinte fórmula*:*

$$TMP_t = \frac{\sum_{p=1}^{qtde\ praças} \left(TMPRACA_{p,t} * \mathrm{VEQRP}_{p,t}\right)}{\mathrm{VEQRT}_t}$$

Em que:

p representa a praça de pedágio;

t representa o ano concessão;

$\boldsymbol{VEQRP_{p,t}}$ representa o VEQ realizado na praça de pedágio "p" no de concessão "t"

$\boldsymbol{VEQRT_t}$ representa o VEQ total *realizado* no ano de concessão "t", correspondendo a soma dos VEQRP de todas as praças de pedágio do ano "t"

$TMPRACA_{p,t}$ é a **Tarifa Média da Praça de Pedágio** "p" no ano "*t",* calculada por meio da seguinte fórmula*:*

$$TMPRACA_{p,t} = \frac{\sum_{d=1}^{QD} TP_{p,t,d}}{QD}$$

Em que:

d representa o dia do ano de concessão "t";

QD representa a quantidade de dias no ano de concessão "t";

$TP_{p,t,d}$ representa o valor da **Tarifa de Pedágio** de face vigente na praça de pedágio "p", no dia "d", no ano "t", para veículos da categoria 1, indicada no Contrato.

2.4. Valores positivos de Rt representam compensações a pagar pelo **Poder Concedente** para a **Concessionária**, enquanto valores negativos de Rt representam compensações a pagar pela **Concessionária** ao **Poder Concedente**.

2.5. A seguinte tabela contém os valores do **VEQ de Referência da Praça de Pedágio "p"**, em milhões de veículos equivalentes, para o ano de civil "c" **($VEQP_{p,c}$):**

Tabela 1
Volume Equivalente de Referência por ano civil

	Praça de Pedágio "p"					
	Florestal P07	**Luz P08**	**Campos Altos P09**	**Perdizes P10**	**Nova Serrana P07A**	**Araxá P09A**
2025	7,927	5,579	5,925	3,888	5,842	5,507
2026	8,292	5,830	6,185	4,065	6,116	5,750
2027	8,519	5,986	6,346	4,175	6,288	5,900
2028	8,762	6,117	6,493	4,271	6,482	6,036
2029	8,960	6,250	6,641	4,367	6,679	6,173
2030	9,207	6,383	6,791	4,464	6,840	6,311
2031	9,457	5,935	6,878	4,562	6,648	6,450
2032	9,709	6,030	6,886	4,572	6,757	6,491
2033	9,698	5,976	6,949	4,632	6,705	6,585
2034	9,888	6,091	7,080	4,722	6,839	6,709
2035	10,078	6,206	7,210	4,812	6,973	6,833
2036	10,267	6,320	7,339	4,901	7,106	6,957
2037	10,455	6,433	7,468	4,990	7,239	7,079
2038	10,642	6,546	7,595	5,079	7,371	7,201
2039	10,827	6,657	7,722	5,166	7,502	7,322
2040	11,010	6,767	7,846	5,253	7,631	7,441
2041	11,191	6,876	7,969	5,338	7,759	7,558
2042	11,368	6,983	8,090	5,421	7,884	7,673
2043	11,542	7,087	8,208	5,503	8,007	7,786
2044	11,711	7,189	8,323	5,583	8,127	7,896
2045	11,877	7,288	8,435	5,661	8,244	8,003
2046	12,038	7,385	8,544	5,737	8,358	8,107
2047	12,194	7,479	8,650	5,811	8,469	8,208
2048	12,347	7,570	8,753	5,883	8,577	8,306
2049	12,495	7,659	8,853	5,953	8,682	8,402
2050	12,639	7,745	8,950	6,021	8,785	8,495

2051	12,780	7,830	9,045	6,087	8,885	8,586
2052	12,918	7,912	9,138	6,152	8,982	8,675
2053	13,053	7,993	9,229	6,216	9,079	8,762
2054	13,186	8,073	9,318	6,279	9,173	8,847
2055	13,321	8,153	9,408	6,342	9,269	8,933
2056	13,457	8,234	9,500	6,406	9,365	9,021
2057	13,594	8,316	9,592	6,470	9,463	9,109

2.5.1. Calculam-se os valores de VEQ de Referência da Praça de Pedágio "p" no **Ano de Concessão** "t" ($VEQP_{p,t}$) a partir dos valores de VEQ de Referência da Praça de Pedágio "p" no ano civil "c" ($VEQP_{p,c}$) apresentados na Tabela 1. Considerando que o início do ano de concessão "t" ocorre durante ano civil "c", o cálculo dos valores de $VEQP_{p,t}$ é feito por meio da fórmula:

$$VEQP_{p,t} = VEQP_{p,c}\left(1 - \frac{DF}{QD_c}\right) + VEQP_{p,c+1}\left(\frac{DF}{QD_{c+1}}\right)$$

Em que:

c representa o ano civil;

t representa o **Ano de Concessão**, de 1 a 30, contado a partir da data da assunção;

VEQP$_{p,t}$ é o VEQ de Referência da Praça de Pedágio "p" no ano de concessão "t";

VEQP$_{p,c}$ é o VEQ de Referência da Praça de Pedágio "p" no ano civil "c";

VEQP$_{p,c+1}$ é o VEQ de Referência da Praça de Pedágio "p" no ano civil "c+1";

DF representa a Defasagem entre o início do ano civil "c" e o início do ano de concessão "t", expressa em dias;

QD$_c$ representa a quantidade de dias do ano civil "c";

QD$_{c+1}$ representa a quantidade de dias do ano civil "c+1".

2.5.2. O **Mecanismo de Compartilhamento do Risco de Demanda** será aplicado a partir do primeiro ano de concessão, mesmo que a Tabela 1 possa apresentar anos civis anteriores.

2.5.3. Caso a **Concessionaria** não tenha direito a valores de cobrança de praças de pedágio a partir da **Data da Assunção**, o tráfego realizado no período de adiamento até a materialização do direito da **Concessionária** não será objeto do **Mecanismo de Compartilhamento do Risco de Demanda**. Havendo dias do período de adiamento da praça de pedágio "p" no ano "t", será calculado um Volume de Tráfego de Ajuste ($AA_{p,t}$), proporcional à quantidade de dias de adiamento ($QDA_{p,t}$), conforme a seguinte fórmula:

$$AA_{p,t} = QDA_{p,t} * \frac{VEQP_{p,t}}{QD_t}$$

Em que:

p representa a praça de pedágio;

$QDA_{p,t}$ representa a quantidade de dias de adiamento de cobrança de pedágio por parte da **Concessionária** na praça "p" no ano de concessão "t";

$VEQP_{p,t}$ é o VEQ de Referência da Praça de Pedágio "p" no ano de concessão "t";

QD_t é a quantidade de dias do ano de concessão "t".

2.5.4. O **VEQ de Referência *Acumulado* da praça de pedágio "p" no ano de concessão "t" ($VRAP_{p,t}$)** corresponde ao somatório de VEQP da praça de pedágio "p" desde o ano 1 (um) até o ano "t", descontando o Volume de Tráfego de Ajuste ($AA_{p,i}$), referente ao adiamento de cobrança da praça de pedágio "p" no respectivo ano de concessão, conforme subcláusula 2.5.3. Portanto:

$$\mathrm{VRAP}_{p,t} = \sum_{i=1}^{t} (\mathrm{VEQP}_{p,i} - \mathrm{AA}_{p,i})$$

Em que:

i é o índice associado a cada ano de concessão

3. Correção Monetária da Compensação Financeira

3.1. A **Compensação Financeira do ano "t" (R_t)** será corrigida pela variação do IRT entre o **Ano de Concessão** "t" de apuração e o **Ano de Concessão** de efetivo pagamento "**t_{pag}**", resultando no **Valor a ser Pago**, conforme seguinte fórmula:

$$Valor\ a\ ser\ Pago = R_t * \frac{IRT_{t_{pag}}}{IRT_t}$$

Anexo 15 - Mecanismo de Compartilhamento de Risco de Preço de Insumo

1 Definições:

1.1 Para os fins do presente **Anexo**, e sem prejuízo de outras definições estabelecidas no **Contrato** e nos **Anexos**, as seguintes definições aplicam-se às respectivas expressões:

(i) **IGP-DI:** Índice Geral de Preços - Disponibilidade Interna divulgado pela Fundação Getúlio Vargas, devendo ser substituído por outro que venha a ser criado em seu lugar na hipótese de sua extinção;

(ii) **ICR:** índice utilizado no **Mecanismo de Compartilhamento de Risco de Preço de Insumo**, calculado com base na variação do **IGP-DI** entre maio de 2023 e dois meses anteriores à data-base da sua aplicação, conforme a seguinte fórmula: **ICR** = $IGP\text{-}DI_{i} / IGP\text{-}DI_{o}$ (em que: $IGP\text{-}DI_{o}$ significa o número-índice do **IGP-DI** do mês de maio de 2023, e $IGP\text{-}DI_{i}$ significa o número-índice do **IGP-DI** de dois meses anteriores à data-base de sua aplicação).

(iii) **Mecanismo de Compartilhamento de Risco de Preço de Insumo:** significa o mecanismo de proteção financeira ao **Poder Concedente** e à **Concessionária** com a finalidade de mitigar os efeitos nos custos incorridos na execução do **Contrato** advindos da variação entre a aplicação do **IRT** e do **ICR**, nos termos deste **Anexo**;

(iv) **Saldo de Compensação:** montante resultante da aplicação da fórmula contida no item 3.2 deste **Anexo**, a ser compensado em favor da **Concessionária** ou do **Poder Concedente**, na forma deste **Anexo**.

1.2 As demais expressões grafadas em letras maiúsculas têm o significado atribuído no **Contrato** e nos **Anexos**.

2 Condições

2.1 O **Mecanismo de Compartilhamento de Risco de Preço de Insumo** tem a finalidade exclusiva de compensar parcialmente no reajuste da **Tarifa de Pedágio**, a diferença financeira entre **(i)** os efeitos da aplicação da variação do **IRT** e **(ii)** os efeitos da aplicação da variação do **ICR**, visando a refletir a atualização monetária dos custos incorridos pela **Concessionária** para a execução do **Contrato**.

2.2 O **Mecanismo de Compartilhamento de Risco de Preço de Insumo** terá aplicabilidade até o limite de 30% (trinta por cento) da **Receita Tarifária** da **Concessionária**.

2.3 Em até 24 (vinte e quatro) meses contados da **Data de Assunção**, a **Concessionária** deverá informar à **ANTT** seu interesse em ativar o **Mecanismo de Compartilhamento de Risco de Preço de Insumo**, definindo o percentual escolhido, observado o limite previsto no item 2.2 acima.

2.4 Uma vez ativado o **Mecanismo de Compartilhamento de Risco de Preço de Insumo**, a **Concessionária** não poderá cancelá-lo, alterar o percentual de compartilhamento escolhido e, tampouco, acionar o **Mecanismo de Proteção Cambial**.

2.4.1 Caso acione o **Mecanismo de Proteção Cambial**, a **Concessionária** não poderá acionar o **Mecanismo de Compartilhamento de Risco de Preço de Insumo**.

2.5 Como condição para aplicação do **Mecanismo de Compartilhamento de Risco de Preço de Insumo** em favor da **Concessionária,** esta deverá ter concluído ao menos 90% (noventa por cento) das Obras de Ampliação de Capacidade e Melhorias previstas no **PER** até o momento da sua aferição.

2.5.1 Na hipótese de (a) a **ANTT** promover ou autorizar a supressão de obra ou intervenção prevista no **PER**, ou (b) inexecução, pela **Concessionária**, em decorrência da materialização de risco alocado ao **Poder Concedente**, não haverá qualquer prejuízo à aplicação do **Mecanismo de Compartilhamento de Risco de Preço de Insumo**.

2.5.2 Caso a aplicação do **Mecanismo de Compartilhamento de Risco de Preço de Insumo** seja em favor do **Poder Concedente**, independerá da condição de execução de obras e serviços.

2.5.3 O **Mecanismo de Compartilhamento de Risco de Preço de Insumo** não será aplicado retroativamente em favor da **Concessionária** referente a períodos em que aferição de percentual de conclusão de Obras de Ampliação de Capacidade e Melhorias previstas no **PER** foi inferior a 90% (noventa por cento).

3 Cálculo do Valor Devido

3.1 Para fins de cálculo do valor da compensação anual, $Compensação_{UDM\,t}$, a que se refere o **Mecanismo de Compartilhamento de Risco de Preço de Insumo**, será apurado anualmente, até o 10º ano do contrato, a diferença financeira entre os efeitos da aplicação do **IRT** para reajuste da **Tarifa de Pedágio**, do **Fator C** associado ao presente mecanismo, na forma do **Contrato**, e a aplicação do **ICR** na forma deste **Anexo**, para refletir a atualização dos custos incorridos para a execução da **Concessão**.

3.1.1 Do 11º **Ano de Concessão** até o final do **Contrato**, para fins do cálculo do valor da compensação anual, $Compensação_{UDM\,t}$, será considerada a diferença acumulada entre os efeitos da aplicação do **IRT** e a aplicação do **ICR** até o 10º ano, respectivamente $\mathbf{IRT}_{t=10}$ e $\mathbf{ICR}_{t=10}$ nos termos do item 3.2.

3.2 O cálculo seria realizado de acordo com a fórmula abaixo:

$$Compensação_{UDM\ t} = \begin{cases} \left(\frac{ICR_t}{(IRT_t + Cmecanismo_t)} - 1\right) x\ \alpha\%\ x\ RT_{UDM\ t} & para\ t \leq 10 \\ \left(\frac{ICR_{10}}{(IRT_{10} + Cmecanismo_t)} - 1\right) x\ \alpha\%\ x\ RT_{UDM\ t} & para\ t > 10 \end{cases}$$

Onde:

ICR_t: **ICR** acumulado da data-base do **Contrato** até a data *t*. O cálculo deve ser utilizado o número índice do ICR da data *t*;

IRT_t: **IRT** acumulado da data-base do **Contrato** até a data *t*. No cálculo deve ser utilizado o número índice do IRT da data *t*;

$\alpha\%$: Peso a ser compensado, porcentagem da receita a ser definida pela **Concessionária** nos termos da subcláusula 2.3, que pode variar entre 0 e 30%.

$RT_{UDM\ t}$: Receita Tarifária dos 12 (doze) meses que antecedem a data t, **Saldo de Compensação**, considerando a tributação aplicável de forma a manter as compensações em favor do **Poder Concedente** e da **Concessionária** simétricas.

$Cmecanismo_t$: Trata-se da razão entre (i) a parcela do **Fator C** incidente sobre a **Tarifa Básica de Pedágio** (C_t previsto no Anexo 6), dos 12 (doze) meses que antecedem a data *t*, que seja decorrente de compensações do **Mecanismo de Compartilhamento de Risco de Preço de Insumo**; e (ii) a **Tarifa Básica de Pedágio** dos 12 (doze) meses que antecedem a data *t*.

3.3 A cada apuração anual, o resultado da fórmula prevista no item acima comporá o **Saldo de Compensação**.

4 Operacionalização

4.1 O **Saldo de Compensação** apurado em decorrência do **Mecanismo de Compartilhamento de Risco de Preço de Insumo** será atualizado com base no **IRT** entre o mês de apuração do valor e o mês em que houver a efetiva compensação no âmbito das Revisões Ordinárias, nos termos deste **Anexo**.

4.2 Sobre o **Saldo de Compensação** incidirá o percentual de **Recursos Vinculados** previstos no **Contrato**.

4.3 O **Saldo de Compensação** resultante será compensado no âmbito da Revisão Ordinária subsequente à sua apuração.

4.3.1 Se em favor da **Concessionária**, pela seguinte ordem de prioridade, até o esgotamento de cada um dos meios previstos, no limite do **Saldo a Compensar**:

(i) Montante disponível na **Conta de Ajuste**, sendo o valor diretamente transferido para a **Conta de Livre Movimentação**;

(ii) Fluxo futuro de **Recursos Vinculados** destinados à **Conta de Ajuste**, por meio da alteração da alíquota que resultará entre 0% (zero por cento) e o percentual previsto no **Contrato**; e

(iii) Majoração da **Tarifa de Pedágio** por meio do **Fator C**.

4.3.2 Se em favor do **Poder Concedente**, por meio das seguintes opções, a critério da **Concessionária**, no limite do **Saldo a Compensar**:

(i) Depósito pela **Concessionária** na **Conta de Ajuste** do valor correspondente ao **Saldo de Compensação**;

(ii) Fluxo futuro de **Recursos Vinculados** destinados à **Conta de Ajuste**, por meio da alteração da alíquota que resultará entre o percentual previsto no **Contrato** e o seu dobro; e

(iii) Diminuição da **Tarifa de Pedágio** por meio do **Fator C**.

4.3.3 No caso da utilização do fluxo futuro de **Recursos Vinculados** deverá ser considerada a taxa de juros considerada no **Fluxo de Caixa Marginal**.

4.4 O **Banco Depositário** será notificado pela **ANTT** com todas as informações necessárias à implementação das medidas previstas neste **Anexo**.

4.4.1 O **Banco Depositário** adotará as medidas necessárias para assegurar a operacionalização do **Mecanismo de Compartilhamento de Risco de Preço de Insumo**, sem prejuízo das demais disposições do **Contrato** e seus **Anexos** às quais esteja vinculado, tais como:

(i) ajustar o percentual de recolhimento dos **Recursos Vinculados** aos níveis indicados neste **Anexo**, conforme a **Notificação de Compensação Setorial**;

(ii) efetuar as transferências previstas, conforme a hipótese de compensação, observando as regras aplicáveis, devendo também enviar relatórios mensais às **Partes** indicadas;

(iii) notificar as **Partes** sobre a cessação das compensações;

(iv) outras medidas previstas no **Mecanismo de Compartilhamento de Risco de Preço de Insumo**.