

Contrato de Parceria Público-Privada nº 003/2021
Concessionária Grãos do Piauí Concessionária de Rodovias SPE S.A.



RELATÓRIO GERAL DE VERIFICAÇÃO

PI 397-VI-FIS-RGV-2023-16-R00 –
VOLUME ÚNICO

FEVEIREIRO/2023

EVVIA ICO

RODOVIA TRANSCERRADOS – ESTRADA PALESTINA
CONSÓRCIO

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ

SUPERINTENDÊNCIA DE PARCERIAS E CONCESSÕES – SUPARC

RELATÓRIO GERAL DE VERIFICAÇÃO

PI397-VI-FIS-RGV-2023-16-R00 – VOLUME ÚNICO

Contrato:	Contrato de Parceria Público-Privada Nº 003/2021
Objeto:	Prestação de serviços como Verificador Independente, atuando na fiscalização, aferição do desempenho e avaliação dos impactos socioeconômicos
Lote:	Único
Trechos:	Rodovia PI 397 – Entrº PI 247/ BR 324 (p/Sebastião Leal) ao Entrº PI 262 (Estrada Palestina) Rodovia PI 262 - Entrº PI 397 (km 236,00) ao Entrº BR 135 (p/ Bom Jesus)
Extensão:	276,80 km
Empresa Concessionária:	Concessionária Grãos do Piauí Concessionária de Rodovias SPE S.A.
Verificador Independente:	Consórcio EVVIA ICO

Fevereiro/2023

RESUMO

RESUMO:

O presente Relatório de Verificação tem por objetivo apresentar as principais ações realizadas e supervisionadas pelo Verificador Independente no mês de fevereiro/2023. Apresenta também um comparativo entre o estado da Rodovia verificado na vistoria realizada no mês anterior e o verificado na vistoria realizada no mês de referência deste relatório, incluindo o registro das condições atuais da Rodovia, após a Concessionária ter informado a conclusão dos Trabalhos Iniciais.

Vale ressaltar que o prazo para conclusão dos Trabalhos Iniciais se encerrou. Durante o primeiro ano da Concessão, a Concessionária atuou nas seguintes frentes de serviço: (i) tratamento da faixa de domínio; (ii) drenagem e sinalização; (iii) eliminação dos problemas emergenciais; (iv) Obras de implantação das Praças de Pedágio e de Melhoria e Ampliação; e (v) mobilização e início dos serviços operacionais.

Dentre os trabalhos do Verificador Independente para a Rodovia PI 397 – Entrº PI 247/ BR 324 (p/Sebastião Leal) à Rodovia PI 262 - Entrº BR 135 (p/ Bom Jesus), está a Elaboração do Relatório Geral de Verificação, onde estão inclusos os itens descritos abaixo:

- Contextualização (Panorama Contratual) e Funções Gerenciais do Verificador;
- Atividades Desenvolvidas
- Vistoria Técnica
- Indicadores de Desempenho
- Metodologia para Aferição dos Indicadores de Desempenho
- Operação Rodoviária
- Controle de Pendências
- Comunicações Expedidas

SUMÁRIO

SUMÁRIO

1.	MAPAS DE SITUAÇÃO DA CONCESSÃO	3
2.	FUNÇÕES GERENCIAIS.....	7
2.1	Dados Contratuais.....	7
2.2	Caracterização do Sistema Rodoviário	9
2.3	Papel do Verificador Independente	11
2.4	Atribuições do VI	12
2.5	Estrutura Organizacional.....	14
2.6	Cronograma e Medições.....	17
3.	ATIVIDADES DESENVOLVIDAS.....	20
3.1	Ações realizadas no mês e seus aspectos jurídicos.....	20
3.1.1	Vistorias Realizadas	20
3.1.2	Agendamento de Vistoria de Trabalhos Iniciais	21
3.1.3	Início da Cobrança de Pedágio – Reajuste da Tarifa	23
3.2	Documentação Expedida/Recebida	27
4.	VISTORIA TÉCNICA	31
4.1	Trecho 01.....	32
4.1.1	Segmento Homogêneo 01	35
4.1.1.1	Pavimento	38
4.1.1.2	Sinalização e Elementos de Proteção e Segurança	38
4.1.1.3	Drenagem e Obras de Arte Correntes.....	40
4.1.1.4	Terraplenos e Estruturas de Contenção.....	42
4.1.1.5	Canteiro Central e Faixa de Domínio	43
4.1.1.6	Edificações e Instalações Operacionais.....	44
4.1.1.7	Sistemas Elétricos e de Iluminação	45
4.1.2	Segmento Homogêneo 02	45

4.1.2.1	Pavimento	47
4.1.2.2	Sinalização e Elementos de Proteção e Segurança	47
4.1.2.3	Drenagem e Obras de Arte Correntes.....	49
4.1.2.4	Terraplenos e Estruturas de Contenção.....	49
4.1.2.5	Canteiro Central e Faixa de Domínio	49
4.1.2.6	Edificações e Instalações Operacionais.....	49
4.1.2.7	Sistemas Elétricos e de Iluminação	50
4.1.3	Segmento Homogêneo 03	50
4.1.3.1	Segmentos em leito natural	53
4.1.3.2	Sinalização e Elementos de Proteção e Segurança	54
4.1.3.3	Canteiro Central e Faixa de Domínio	55
4.1.3.4	Edificações e Instalações Operacionais.....	55
4.1.3.5	Sistemas Elétricos e de Iluminação	55
4.1.3.6	Obras de Melhoria e Ampliação.....	55
4.2	Trecho 02.....	56
4.2.1	Segmento Homogêneo 04	58
4.2.1.1	Segmentos em leito natural	61
4.2.1.2	Sinalização e Elementos de Proteção e Segurança	62
4.2.1.3	Canteiro Central e Faixa de Domínio	62
4.2.1.4	Edificações e Instalações Operacionais.....	63
4.2.1.5	Sistemas Elétricos e de Iluminação	63
4.2.1.6	Obras de melhoria e ampliação	63
4.2.2	Segmento Homogêneo 05	63
4.2.2.1	Segmentos em leito natural	65
4.2.2.2	Sinalização e Elementos de Proteção e Segurança	67

4.2.2.3	Canteiro Central e Faixa de Domínio	67
4.2.2.4	Edificações e Instalações Operacionais.....	68
4.2.2.5	Sistemas Elétricos e de Iluminação	69
4.2.3	Segmento Homogêneo 06	69
4.2.3.1	Segmentos em leito natural	71
4.2.3.2	Sinalização e Elementos de Proteção e Segurança	72
4.2.3.3	Canteiro Central e Faixa de Domínio	73
4.2.3.4	Edificações e Instalações Operacionais.....	73
4.2.3.5	Sistemas Elétricos e de Iluminação	73
4.2.4	Segmento Homogêneo 07	73
4.2.4.1	Segmentos em leito natural	76
4.2.4.2	Sinalização e Elementos de Proteção e Segurança	77
4.2.4.3	Canteiro Central e Faixa de Domínio	78
4.2.4.4	Edificações e Instalações Operacionais.....	78
4.2.4.5	Sistemas Elétricos e de Iluminação	78
4.2.4.6	Obra de Melhoria e Ampliação	78
4.3	Trecho 03.....	79
4.3.1	Segmento Homogêneo 08	81
4.3.1.1	Pavimento	83
4.3.1.2	Sinalização e Elementos de Proteção e Segurança	84
4.3.1.3	Drenagem e Obras de Arte Correntes.....	86
4.3.1.4	Terraplenos e Estruturas de Contenção.....	87
4.3.1.5	Canteiro Central e Faixa de Domínio	87
4.3.1.6	Edificações e Instalações Operacionais.....	88
1.1.1.1	Sistemas Elétricos e de Iluminação	89

1.1.1.2	Obras na Descida da Serra do Quilombo	89
4.4	Registros Fotográficos das Rodovias PI 397 / PI-262 entre os dias 22/02/2023 a 24/02/2023.....	90
5.	INDICADORES DE DESEMPENHO.....	153
5.1	Trechos Pavimentados.....	153
5.2	Trechos Não Pavimentados.....	155
6.	METODOLOGIA PARA AFERIÇÃO DOS INDICADORES.....	160
7.	OPERAÇÃO RODOVIÁRIA.....	166
8.	CONTROLE DE PENDÊNCIAS	169
8.1	Posicionamento do CMOG referente a Utilização da faixa de domínio para receita marginal	171
8.2	Nova proposta de Solução Técnica para Sistema de Detecção de Altura 172	
8.3	Análise do dimensionamento da rota de veículos operacionais e localização do BSO/SAU	173
8.4	Análise do Projeto Executivo do Segmento Homogêneo 03	174
8.5	Análise do Projeto Executivo do Segmento Homogêneo 07	176
8.6	Análise do BSO/SAU Provisório	177
8.7	Proteção de Reservas Legais.....	178
8.8	Renovação da Garantia de Execução do Contrato de Concessão	178
8.9	Decreto de Utilidade Pública - Desapropriação Praça de Pedágio P02	179
8.10	Decreto de Utilidade Pública - Desapropriação Praça de Pedágio P03	180
8.11	Análise do Projeto Executivo do Segmento Homogêneo 04	180
8.12	Análise do Projeto Executivo do Segmento Homogêneo 05	181
8.13	Análise do Projeto Executivo do Segmento Homogêneo 06	182
8.14	Plano de Sinalização Vertical	183
8.15	Relação de Veículos Isentos.....	184
8.16	Remanejamento de Interferências – SH-05.....	184

8.17	Análise do levantamento dos passivos ambientais.....	185
8.18	Remuneração da Concessionária e fluxo de pagamento de Contraprestação Mensal	185
8.19	Análise do Projeto Executivo da Praça de Pedágio P2	186
8.20	Análise do Projeto Executivo da Praça de Pedágio P3	187
8.21	Análise do Projeto Executivo da Praça de Pedágio P4	188
8.22	Realização de convênio com ARTESP para uso do EGC – Entidade Gestora de Chaves.....	188
8.23	Análise do Seguro de Risco de Engenharia.....	189
8.24	Relatório Trimestral – outubro/ dezembro 2022.....	189
8.25	Reajuste da Tarifa de Pedágio	190
9.	ANEXOS	192
9.1	Anexo 1 – Comunicações Expedidas.....	192
9.2	Anexo 2 – Arquivo Digital.....	212
10.	TERMO DE ENCERRAMENTO.....	214

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Mapa de situação da concessão	3
Figura 2 - Imagem de satélite - Estado do Piauí - Concessão PI-397 / PI-262.....	4
Figura 3 - Diagrama Linear da Concessão PI-397 / PI-262 Trecho 01, Trecho 02 e Trecho 03	5
Figura 4 - Estrutura Organizacional Principal do consórcio de apoio complementar	15
Figura 5 - Cronograma de atividades a serem acompanhadas	18
Figura 6 - Precipitação chuvosa diária no mês de janeiro/2023 (Fonte: https://tempo.inmet.gov.br/GraficosDiarios/A346)	31
Figura 7 - Precipitação chuvosa diária no mês de fevereiro/2023 (Fonte: https://tempo.inmet.gov.br/GraficosDiarios/A346)	32
Figura 8 - Precipitação chuvosa mensal no ano de 2023 (Fonte: https://tempo.inmet.gov.br/GraficosDiarios/A346)	32
Figura 9 - Diagrama linear da rodovia com destaque ao Trecho 1	34
Figura 10 - Gráfico de Serviços - SH-01 - parte 1 de 2	36
Figura 11 - Gráfico de Serviços - SH-01 - parte 2 de 2	37
Figura 12 - Buraco na faixa de rolamento - SH-01	38
Figura 13 - Buraco no acostamento - SH-01	38
Figura 14 - Sinalização horizontal em bom estado - SH-01	39
Figura 15 - Pintura restaurada na interseção do início do segmento - SH-01	39
Figura 16 - Sinalização aérea implantada - SH-01	40
Figura 17 - Placa danificada - SH-01	40
Figura 18 - Tachas refletivas implantadas na interseção com a PI-247 - SH-01	40
Figura 19 - Tachas refletivas implantadas na interseção com a PI-247 - SH-01	40
Figura 20 - Bueiro implantado na interseção - SH-01	41
Figura 21 - Bueiro implantado no km 0 - SH-01	41
Figura 22 - Empoçamento na faixa de rolamento - SH-01	41
Figura 23 - Empoçamento na faixa de rolamento - SH-01	41
Figura 24 - Bueiro obstruído por vegetação alta – janeiro/23 – SH-01	42
Figura 25 - Bueiro obstruído por vegetação alta – janeiro/23 – SH-01	42
Figura 26 - Vegetação removida em torno do bueiro - fevereiro/23 - SH-01	42
Figura 27 - Vegetação removida em torno do bueiro - fevereiro/23 - SH-01	42
Figura 28 - Talude com risco e baixa cobertura vegetal - SH-01	42
Figura 29 - Talude com risco e baixa cobertura vegetal - SH-01	42
Figura 30 - Vegetação alta no bordo da pista - SH-01	43
Figura 31 - Delimitador de faixa de domínio - SH-01	43
Figura 32 - Obra da P1	44
Figura 33 - Obra da P1	44

Figura 34 - Obra da P1	44
Figura 35 - Obra da P1	44
Figura 36 - Obra da P1	44
Figura 37 - Obra da P1	44
Figura 38 - Gráfico de Serviços - SH-02.....	46
Figura 39 - Buraco no acostamento - SH-02	47
Figura 40 - Buraco no acostamento - SH-02	47
Figura 41 - Sinalização horizontal em bom estado - SH-02	48
Figura 42 - Marco quilométrico 91 danificado - SH-02	48
Figura 43 - Marco quilométrico 91 danificado - SH-02	48
Figura 44 - Canteiro de obras da P2 - SH-02	50
Figura 45 - Pórtico da P2 - SH-02.....	50
Figura 46 - Gráfico de Serviços - SH-03 - parte 1 de 2	51
Figura 47 - Gráfico de Serviços - SH-03 - parte 2 de 2	52
Figura 48 - Trecho com greide elevado após início das obras - SH-03.....	53
Figura 49 - Trecho com boa trafegabilidade após intervenções - SH-03.....	54
Figura 50 - Imprimação executada - SH-03.....	56
Figura 51 - TSD aplicado - SH-03.....	56
Figura 52 - Diagrama linear da rodovia com destaque ao Trecho 2	57
Figura 53 - Gráfico de Serviços - SH-04 - parte 1 de 2	59
Figura 54 - Gráfico de Serviços - SH-04 - parte 2 de 2	60
Figura 55 - Manutenção do leito natural - SH-04.....	61
Figura 56 - Manutenção do leito natural - SH-04.....	61
Figura 57 - Faixa de rolamento em bom estado - SH-04	62
Figura 58 - Gráfico de Serviços - SH-05.....	64
Figura 59 - Trecho com manutenção recente -jan/23- SH-05.....	65
Figura 60 - Trecho com manutenção recente-jan/23 - SH-05.....	65
Figura 61 - Serviço de manutenção do subleito em execução-jan/23 - SH-05.....	65
Figura 62 - Serviço de manutenção do subleito em execução-jan/23 - SH-05.....	65
Figura 63 - Trecho com material solto na faixa de rolamento - SH-05.....	66
Figura 64 - Trecho com boa trafegabilidade - SH-05	66
Figura 65 - Placa indicativa implantada - jan/23 - SH-05	67
Figura 66 - Local de implantação da P3 - SH-05.....	68
Figura 67 - Local de implantação da P3 - SH-05.....	68
Figura 68 - Local de implantação da P3 - SH-05.....	68
Figura 69 - Local de implantação da P3 - SH-05.....	68
Figura 70 - Gráfico de Serviços - SH-06.....	70
Figura 71 - Trecho com manutenção recente - SH-06	71

Figura 72 - Ponto com material solto na faixa de rolamento - SH-06.....	72
Figura 73 - Trecho com boa trafegabilidade - SH-06	72
Figura 74 - Gráfico de Serviços - SH-07 - parte 1 de 2	74
Figura 75 - Gráfico de Serviços - SH-07 - parte 2 de 2	75
Figura 76 - Material com baixa capacidade de suporte - SH-07	76
Figura 77 - Material com baixa capacidade de suporte - SH-07	76
Figura 78 - Faixa de rolamento em bom estado - SH-07	77
Figura 79 - Sinalização vertical implantada - SH-07.....	77
Figura 80 - Trecho com vegetação lateral baixa - SH-07.....	78
Figura 81 - Trecho com material depositado na lateral da pista - SH-07.....	79
Figura 82 - Trecho com greide elevado e subleito compactado - SH-07.....	79
Figura 83 - Diagrama linear da rodovia com destaque ao Trecho 3.....	80
Figura 84 - Gráfico de Serviços - SH-08.....	82
Figura 85 - Remendos executados no acostamento da pista - SH-08.....	83
Figura 86 - Sinalização horizontal em bom estado - SH-08.....	84
Figura 87 - Tachas refletivas implantadas na interseção - SH-08 - 01	85
Figura 88 - Tachas refletivas implantadas na interseção - SH-08 - 02	85
Figura 89 - Tachas refletivas implantadas na interseção - SH-08 - 03	85
Figura 90 - Tachas refletivas implantadas na interseção - SH-08 - 04	85
Figura 91 - Placa implantada - SH-08.....	85
Figura 92 - Meio-fio sujo - SH-08.....	86
Figura 93 - Meio-fio sujo - SH-08.....	86
Figura 94 - Bueiro do km 14 obstruído por vegetação - SH-08.....	86
Figura 95 - Bueiro do km 14 obstruído por vegetação - SH-08.....	86
Figura 96 - Bueiro km 28 em bom estado - SH-08.....	87
Figura 97 - Bueiro km 28 em bom estado - SH-08.....	87
Figura 98 - Trecho com vegetação alta - SH-08.....	88
Figura 99 - Trecho com vegetação alta - SH-08.....	88
Figura 100 - Obra da P4	88
Figura 101 - Obra da P4	88
Figura 102 - Obra da P4	88
Figura 103 - Obra da P4	88
Figura 104 - Obra km 6 a 8 - PI-262 - SH-08	89
Figura 105 - Obra km 6 a 8 - PI-262 - SH-08	89
Figura 106 - Talude do bota-fora da Obra da SETRANS- SH-08	90
Figura 107 - Funcionamento dos sensores do perfilômetro	162
Figura 108 - Veículo com os equipamentos acoplados para Ensaio de IRI e ATR	162
Figura 109 - Refletômetro Easylux Classic.....	163

<i>Figura 110 - Refletômetro Easylux Vertical</i>	<i>164</i>
<i>Figura 111 - Veículo de inspeção de tráfego em operação - SH-02</i>	<i>167</i>
<i>Figura 112 - Veículo de inspeção de tráfego em operação - SH-05</i>	<i>167</i>

LISTA DE TABELAS

<i>Tabela 1 - Informações do Contrato de Concessão</i>	<i>8</i>
<i>Tabela 2 - Segmentos Homogêneos</i>	<i>10</i>
<i>Tabela 3 - Composição da equipe do Verificador Independente</i>	<i>15</i>
<i>Tabela 4 - Cronograma físico-financeiro do Verificador Independente</i>	<i>17</i>
<i>Tabela 5 - Resumo das principais atividades desenvolvidas pelo Verificador Independente em fevereiro/23</i>	<i>20</i>
<i>Tabela 6 - Documentos expedidos pelo Verificador Independente em fevereiro/23</i>	<i>28</i>
<i>Tabela 7 - Documentos recebidos pelo Verificador Independente em fevereiro/23</i>	<i>29</i>
<i>Tabela 8 - Indicadores do pavimento para os trechos pavimentados</i>	<i>153</i>
<i>Tabela 9 - Indicadores de sinalização e elementos de proteção e segurança para os trechos pavimentados</i>	<i>154</i>
<i>Tabela 10 - Indicadores de drenagem e obras de arte correntes para os trechos pavimentados</i>	<i>154</i>
<i>Tabela 11 - Indicadores de terraplenos e estruturas de contenção</i>	<i>154</i>
<i>Tabela 12 - Indicadores de canteiro central e faixa de domínio para os trechos pavimentados ...</i>	<i>155</i>
<i>Tabela 13 - Indicadores de edificações e instalações operacionais para os trechos não pavimentados</i>	<i>155</i>
<i>Tabela 14 - Indicador de sistemas elétricos e de iluminação para os trechos não pavimentados</i>	<i>155</i>
<i>Tabela 15 - Indicadores de segmentos em leito natural para os trechos não pavimentados</i>	<i>155</i>
<i>Tabela 16 - Checklist de Vistoria - parte 1 de 2</i>	<i>157</i>
<i>Tabela 17 - Checklist de Vistoria - parte 2 de 2</i>	<i>158</i>
<i>Tabela 18 - Controle de pendências – Parte 1/3</i>	<i>169</i>
<i>Tabela 19 - Controle de pendências – Parte 2/3</i>	<i>170</i>
<i>Tabela 20 - Controle de pendências – Parte 3/3</i>	<i>171</i>

MAPA DE SITUAÇÃO DA CONCESSÃO

1. MAPAS DE SITUAÇÃO DA CONCESSÃO

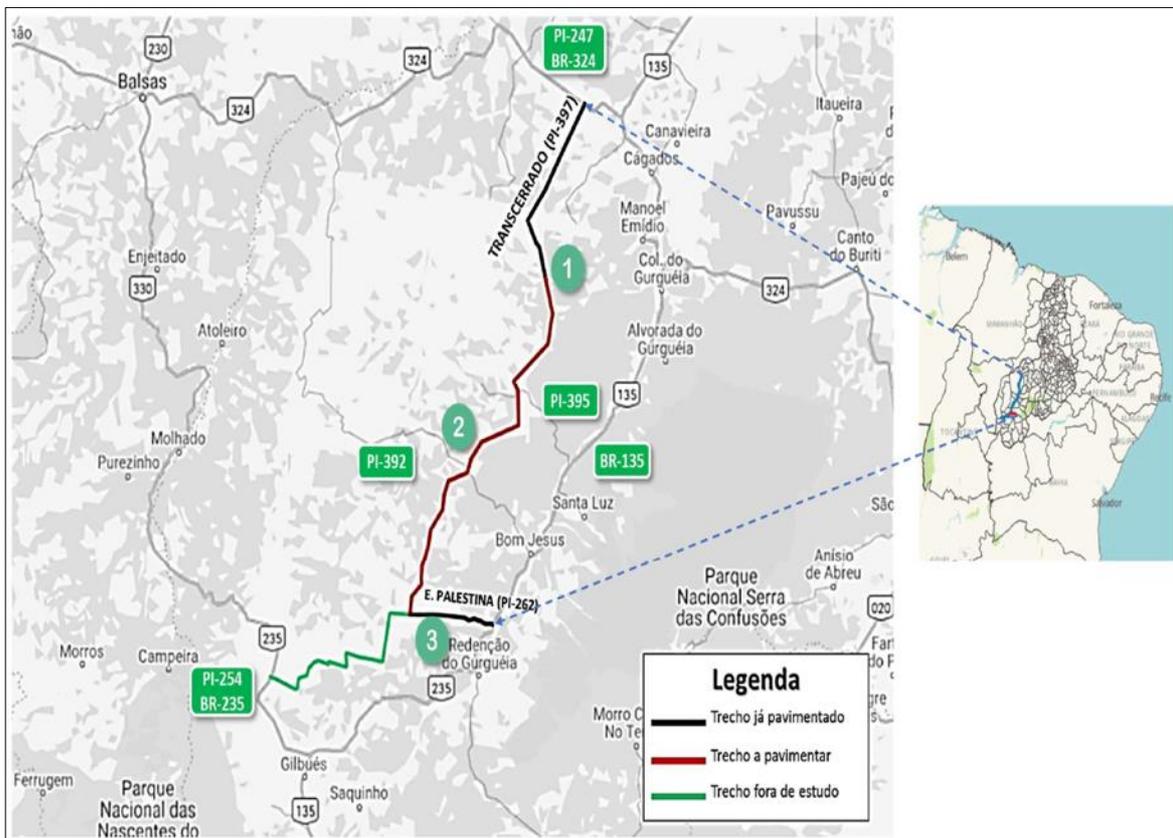


Figura 1 - Mapa de situação da concessão



Figura 2 - Imagem de satélite - Estado do Piauí - Concessão PI-397 / PI-262

FUNÇÕES GERENCIAIS

2. FUNÇÕES GERENCIAIS

2.1 Dados Contratuais

O **Consórcio EVVIA ICO** foi contratado pela **GRÃOS DO PIAUÍ CONCESSIONÁRIA DE RODOVIAS SPE S.A**, para a Prestação de Serviços de Verificação Independente, conforme dispositivos constantes no **Contrato de Parceria Público-Privada nº 03/2021**, com total autonomia e independência, sem qualquer espécie de subordinação ao Contratante ou ao Poder Concedente.

O **Consórcio** atua no interesse do Poder Concedente - DER/PI, como Verificador Independente para o desenvolvimento de estudos e análises técnicas, no apoio à fiscalização e acompanhamento da Concessão, sob responsabilidade da **GRÃOS DO PIAUÍ CONCESSIONÁRIA DE RODOVIAS S.A.**

O Prazo da Concessão é de 30 (trinta) anos, contados da data de assinatura do Termo de Transferência, que ocorreu no dia 26 de outubro de 2021, tendo sua eficácia condicionada à operacionalização da garantia contratual, o que ocorreu no dia 28 de dezembro de 2021, marcando assim o início da eficácia da concessão.

O objeto do contrato de Concessão é composto pelos trechos rodoviários:

- Rodovia PI 397 – Entrº PI 247/ BR 324 (p/Sebastião Leal) ao Entrº PI 262 (Estrada Palestina), com extensão de 236,00 km.
- Rodovia PI 262 - Entrº PI 397 (km 236,00) ao Entrº BR 135 (p/ Bom Jesus), com extensão de 40,80 km.

Fazem parte desse Programa de Concessão Patrocinada (PPP) todos 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 e quaisquer outros elementos que se encontrem nos limites da faixa de domínio, bem como pelas futuras áreas ocupadas com instalações operacionais e administrativas relacionadas à Concessão Patrocinada (PPP).

Na Tabela 1, apresenta-se um breve resumo do histórico do procedimento licitatório que deu origem ao Contrato de Concessão e o resumo das principais informações contratuais.

Tabela 1 - Informações do Contrato de Concessão

Informações do Contrato de Concessão	
Nome de Referência do Projeto	Rodovia Transcerrados
Escopo	Prestação dos serviços públicos de construção, conservação, recuperação, manutenção, implantação de melhorias e operação rodoviária
Rodovias	PI 397 – Transcerrados e PI 262 – Estrada Palestina
Extensão do Trecho	276,80 km
Prazo de Concessão	30 anos
Data de publicação da Concorrência Pública Nº 003/2020 – SUPARC	23/02/2021
Entrega dos envelopes das Propostas	27/05/2021
Sessão Pública do Leilão (B3 S.A)	28/05/2021
Data de Assinatura do Contrato de Concessão	26/07/2021
Data de Assinatura do Termo de Transferência do Sistema Rodoviário	26/10/2021
Data do início da eficácia da concessão	28/12/2021
Concessionária	Grãos do Piauí Concessionária de Rodovias SPE S.A
Investimentos Previstos	R\$ 650.049.692,73
Taxa Interna de Retorno (TIR)	9,20% a.a.
“Payback” (ref. ao tempo de retorno)	13 anos

O Contrato de Verificador Independente tem vigência de 5 (cinco) anos, prorrogável mediante aditivo após manifestação das partes, contados a partir da data da assinatura em 22 de outubro de 2021.

Em 17 de janeiro de 2022 foi assinado o 1º Termo Aditivo ao contrato deste Verificador Independente para alteração da qualificação da parte contratada e da Clausula Oitava – *Do preço de contrato*, o qual foi encaminhado pelo Verificador por meio do Ofício nº 006/2022/VI_PI397.

2.2 Caracterização do Sistema Rodoviário

A concessão em questão (PPP) é composta por vias pavimentadas e em leito natural, inseridas nas Rodovias PI-397 Transcerrados e PI-262 Estrada Palestina, do Estado do Piauí, incluindo todos 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 e quaisquer outros elementos que se encontrem nos limites da faixa de domínio, bem como pelas futuras áreas ocupadas com instalações operacionais e administrativas.

Os dados sobre as condições dos Componentes Rodoviários foram inicialmente apresentados em caráter informativo, durante o período de licitação. Após a assinatura do Contrato, a Concessionária apresentou o Cadastro Georreferenciado da Situação Atual dos Componentes Rodoviários, acompanhado do Levantamento Visual Contínuo (LVC), o que permitiu ter uma informação atualizada e precisa da situação dos elementos que compõem o trecho concessionado no início do período de concessão.

A seguir, na Tabela 2 estão definidos os Segmentos Homogêneos das rodovias Transcerrados e Palestina, que serão utilizados para a avaliação do desempenho e monitoramento geral da Concessão Patrocinada (PPP).

Tabela 2 - Segmentos Homogêneos

SEGMENTOS HOMOGÊNEOS								
TRECHOS	SH	ROD.	LOCAL DE INÍCIO	LOCAL DE FIM	INÍCIO (Km)	FIM (Km)	TIPO	EXT. (Km)
1	1	PI 397	Entr. PI 347/ BR 324 (p/ Sebastião Leal)	Divisa dos Municípios Uruçuí/Sebastião Leal	0,00	69,59	Pav.	69,60
	2	PI 397	Divisa dos Municípios Uruçuí/Sebastião Leal	Fim Pavimentação (Atual)	69,59	92,30	Pav.	22,70
	3	PI 397	Fim Pavimentação (Atual)	Entr. Acesso Distrito de Nova Santa Rosa	92,30	117,06	Não Pav.	24,80
2	4	PI 397	Entr. Acesso Distrito de Nova Santa Rosa	Entr. PI 395	117,06	127,25	Não Pav.	10,20
	5	PI 397	Entr. PI 395	Entr. PI 392	127,25	171,70	Não Pav.	44,50
	6	PI 397	Entr. PI 392	Divisa dos Municípios Currais/Bom Jesus	171,70	205,80	Não Pav.	34,10
	7	PI 397	Divisa dos Municípios Currais/Bom Jesus	Entr. PI 262 (Estrada Palestina)	205,80	235,94	Não Pav.	30,10
3	8	PI 262	Entr. PI 397 (km 236)	Entrº BR-135 (p/ Bom Jesus)	0,00	40,80	Pav.	40,80
EXTENSÃO TOTAL (Km)								276,80

Vale ressaltar que os segmentos que se encontram em leito natural (Não Pav. no quadro acima), totalizando uma extensão de 143,70 km, deverão ser pavimentados no prazo máximo de 2 (dois) anos pela Concessionária, a contar da transferência do sistema rodoviário¹, sendo que estes trechos, não pavimentados, só terão seu início da cobrança de pedágio liberada após sua pavimentação, trazendo com isso melhor trafegabilidade e segurança para os usuários.

Assim, a Concessionária iniciou em maio de 2022 a entrega dos projetos executivos relativos às obras de pavimentação dos segmentos homogêneos não pavimentados. Até a emissão deste relatório foram apresentados os projetos executivos dos Segmentos 03, 04, 05, 06 e 07. Foram também apresentados os projetos de recuperação do pavimento e sinalização dos segmentos homogêneos pavimentados e os Projetos Executivos das Praças P1, P2, P3 e P4.

¹ O Termo de Transferência Rodoviária passou a ter eficácia em 28 de dezembro de 2021, após terem sido satisfeitas todas as condições para tal, marcando nessa data o início da concessão.

Os Projetos Executivos dos Segmentos 03, 04, 05, 06 e 07 foram objeto de análise por parte deste Verificador, que emitiu Notas Técnicas acerca de cada um dos segmentos supracitados. Esses projetos foram revisados pela Concessionária e, tiveram sua última versão analisada pelo Verificador, que concluiu pelos seus atendimentos ao Contrato, PER e normas aplicáveis. Portanto, resta apenas a “Não Objeção” por parte do Poder Concedente em relação a esses Projetos Executivos.

2.3 Papel do Verificador Independente

O Verificador Independente tem o papel intrínseco de trazer lisura e independência quanto aos interesses das partes envolvidas no Contrato de Parceria Público-Privada nº 003/2021.

Desta forma o trabalho do Verificador Independente consiste na avaliação de desempenho da Concessionária de forma transparente, conferindo imparcialidade ao processo, ao mesmo tempo em que preserva o interesse público. Fica sob sua responsabilidade o cálculo mensal do montante de Contraprestação Pecuniária a ser repassada ao Concessionária pelo Poder Concedente.

Além de atuar como elemento de apoio adicional para o poder público, a verificação independente gera mais valor para o Poder Concedente, contribuindo para uma gestão eficaz dos contratos e a boa comunicação entre as partes, reduzindo atritos e garantindo a efetividade dos serviços prestados aos usuários em uma concessão.

Com transparência e independência, o Verificador Independente monitora a qualidade do serviço público prestado pelo Concessionária, medindo periodicamente os indicadores de desempenho previstos no **Item 5.7 – Sistema de Aferição dos Indicadores do PER**

Além da economia gerada pela garantia de eficiência da Verificação Independente dos serviços do Concessionária, a medição dos indicadores gera uma **Nota de Desempenho** que, aplicada aos termos descritos no item 5.7.1 do PER, pode resultar em redução no valor da Contraprestação estabelecida na cláusula 8 do

contrato de concessão nº 003/2021, nos casos em que houver deficiência na prestação dos serviços pela Concessionária.

É também seu papel promover o constante alinhamento entre as partes, assegurando a integração e o fluxo racional de comunicação, atuando de forma transparente e consistente na aferição do desempenho e realizando a gestão de pleitos por meio de suporte técnico em casos de divergência entre as partes.

Para evitar a assimetria de informações, durante todo o prazo do Contrato de Concessão Patrocinada (PPP), as partes envolvidas, sendo elas Poder Concedente (DER/PI), CMOG, Concessionária E Verificador Independente, devem ter como princípio básico o compartilhamento, realizando os envios com cópia para todas as partes, de todos os projetos, correspondências, comunicados, atas de reuniões, pareceres, decisões e outras atinentes ao Contrato.

Por fim, o Verificador Independente deve suportar tecnicamente eventuais ajustes nos pagamentos do Concessionária, sempre assegurando a remuneração justa, como também assessorar o Poder Concedente nos procedimentos de análise de faturas, aportes para reembolso de itens patrimoniais, de compartilhamento das receitas decorrentes dos projetos associados ou ganhos econômicos e de reequilíbrio econômico-financeiro, este nos termos do – PER e do Contrato de Parceria Público-Privada nº 003/2021 que trata da Repartição de Riscos e Mecanismos de Reequilíbrio Econômico-Financeiro.

2.4 Atribuições do VI

Constitui atribuição do Verificador Independente a execução dos serviços previstos no Plano de Exploração Rodoviário da Concessão da PI-397/PI-262, (Anexo do II Edital), notadamente, os seguintes:

- Apoio ao Poder Concedente na transferência do Sistema Rodoviário;
- Análise dos projetos básicos e executivos apresentados pela CONCESSIONÁRIA;

- Análise dos cronogramas físico-financeiros das obras de ampliação e melhorias;
- Desenho dos processos para monitoramento e controle do desempenho da CONCESSIONÁRIA;
- Desenvolvimento dos modelos de relatórios a serem apresentados pela CONCESSIONÁRIA durante o contrato;
- Identificação de sistemas, plataformas e tecnologias para monitoramento dos indicadores de desempenho;
- Desenvolvimento ou aquisição de software para acompanhamento de todos os dados da concessão patrocinada (PPP),
- Manutenção e acompanhamento da evolução do ferramental desenvolvido ao longo do contrato para fins de monitoramento;
- Desenvolvimento de manuais de uso e apostilas técnicas;
- Criação de painel de controle para gestão de indicadores;
- Monitoramento dos indicadores definidos no PER;
- Levantamento de campo no mínimo 2 (duas) vezes ao ano dos indicadores: IRI, trilha de roda, retro refletância de sinalização horizontal e vertical, área trincada no pavimento, drenagem subterrânea e todos os outros indicadores previstos nesse PER;
- Mensalmente serão avaliados em campo os indicadores de buracos e panelas no pavimento, drenagem superficial, contagem de placas e os parâmetros gerais;
- Monitoramento do volume de tráfego da rodovia, com avaliação dos resultados dos contadores de tráfego instalados na rodovia juntamente com as informações das praças de pedágio;
- Participação em comissão de recebimento dos trabalhos iniciais, da autorização para cobrança de pedágio, dos serviços de recuperação;
- Participação em comissão de recebimentos das obras de ampliação e melhorias com levantamento em campo dos indicadores de qualidade previstos nesse PER;
- Elaboração de relatórios de vistoria, e relatórios de análises técnicas subsidiando o Poder Concedente DER/PI na emissão das “Não Objeção” previstas nesse PER;

- Cálculo e emissão das Notas de Desempenho;
- Cálculo e emissão do Valor da Contraprestação Mensal a ser paga pelo Poder Concedente ao Concessionária ;
- Cálculo anual da atualização monetária da tarifa de pedágio;
- Cálculo das revisões extraordinárias da tarifa de pedágio;
- Análise de pleitos da Concessionária com levantamento de dados, causas internas e externas do pleito, estudos de engenharia, estudos de viabilidade econômico-financeira, análise de sensibilidade das variáveis e finalmente emissão de relatórios conclusivos com definição de ações para o Poder Concedente e Concessionária ;
- Identificação dentro ou fora da Matriz de Riscos, dos riscos associados à concessão patrocinada (PPP), analisando consequências e priorizando soluções, prevenindo ou minimizando eventuais consequências indesejadas ao contrato;
- Desenvolvimento de estudos de capacidade e nível de serviço para verificação da necessidade de implantação de intervenções condicionadas;
- Análise do Plano de Segurança Rodoviário (PSR) e do Plano de Gestão Ambiental apresentados pela Concessionária ;
- Acompanhamento das ações da Concessionária referentes a esses dois projetos elencando os benefícios obtidos;
- Elaboração de estudos para a revisão dos indicadores de desempenho estratégicos ao longo do contrato;
- Análise dos pedidos de reequilíbrios econômico-financeiros e dos aditamentos contratuais.

2.5 Estrutura Organizacional

O Consórcio Evvia ICO, que atua como Verificador Independente, conta com equipes específicas para cada tipo de serviço contratado, constituídas por profissionais especializados em suas áreas de atuação, contando, quando necessário, com o suporte e apoio das empresas integrantes do Consórcio e de Consultores Especializados.

A Figura 4 a seguir descreve a estrutura organizacional proposta para a execução dos serviços:

ESTRUTURA ORGANIZACIONAL PRINCIPAL DO CONSÓRCIO DE APOIO COMPLEMENTAR



Figura 4 - Estrutura Organizacional Principal do consórcio de apoio complementar

Na Tabela 3 constam os profissionais que fazem parte do quadro técnico do Consórcio EVVIA ICO:

Tabela 3 - Composição da equipe do Verificador Independente

COMPOSIÇÃO DA EQUIPE				
NOME	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	ÓRGÃO DE CLASSE	Nº REGISTRO PROFISSIONAL
Marcos Catalano Corrêa	Engenheiro Civil	Coordenador Geral	CREA-SP	5060340611/D-SP
Diogo Menezes Souza	Engenheiro Civil	Coordenador Técnico Operacional	CREA-GO	15926/D-GO
Manoel Jorge Axkar de Saboia Campos	Administrador e Economista	Consultor Econômico-Financeiro		
Ari Cristiano Raimundo	Engenheiro da Computação	Consultor em Tecnologia da Informação	CREA-PR	96352/D-PR
Isadora Chansky Cohen	Advogada	Consultora Jurídica	OAB-SP	325403-SP
Luísa Almeida Dubourcq Santana	Advogada	Consultora Jurídica	OAB-PE	35162-PE

Felipe Gurman Schwartz	Administrador Público	Consultor em Gestão		
Érika Paim Pimenta Guerra	Administradora	Apoio Técnico	CRA-MT	MT-07405
Pedro Henrique Santana Sousa	Engenheiro Civil	Apoio Técnico	CREA-PI	40548-PI
Daniela Argenta	Engenheira Civil	Apoio Técnico	CREA-MT	1200051866/D-MT
Ana Carolina Sette da Silveira	Advogada	Consultora Jurídica	OAB-MG	404.653-SP
Víctor Medeiros	Economista	Consultor econômico-financeiro		
Antonio de Pádua Galeno Patrício Rodrigues	Engenheiro Civil	Apoio Técnico	CREA-PI	20178-PI

2.6 Cronograma e Medições

Tabela 4 - Cronograma físico-financeiro do Verificador Independente

 RODOVIA TRANSCERRADOS - ESTRADA PALESTINA CONSÓRCIO															
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO*															
CONTRATO:	Contrato de Parceria Público-Privada nº 03/2021							EMPRESA:	CONSÓRCIO EVVIA ICO						
OBJETO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA ATUAR COMO VERIFICADOR INDEPENDENTE na fiscalização, aferição do desempenho e impactos socioeconômicos e na qualidade dos serviços prestados no âmbito do Contrato de Parceria Público-Privada nº 03/2021, cujo objeto é a concessão patrocinada dos serviços públicos de construção, conservação, recuperação, manutenção, implantação de melhorias e operação rodoviária dos trechos das Rodovias Transcerrados e Estrada Palestina, para o Governo do Estado do Piauí.							DATA:	28/02/2023						
								MEDIÇÃO:	FEVEREIRO/2023						
EXTENSÃO:	276,80 km							PERÍODO:	01/02/2023 À 28/02/2023						
SERVIÇO	SITUAÇÃO	MESES	dez/22	jan/23	fev/23	mar/23	abr/23	mai/23	jun/23	jul/23	ago/23	set/23	out/23	nov/23	dez/23
		DIAS	395	425	455	485	515	545	575	605	635	665	695	725	755
VERIFICADOR INDEPENDENTE	PREVISTO	2.400.000,00	200.000,00	200.000,00	200.000,00	200.000,00	200.000,00	200.000,00	200.000,00	200.000,00	200.000,00	200.000,00	200.000,00	200.000,00	200.000,00
		8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%
	EXECUTADO	600.000,00	200.000,00	200.000,00	200.000,00										
		8,33%	8,33%	8,33%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%

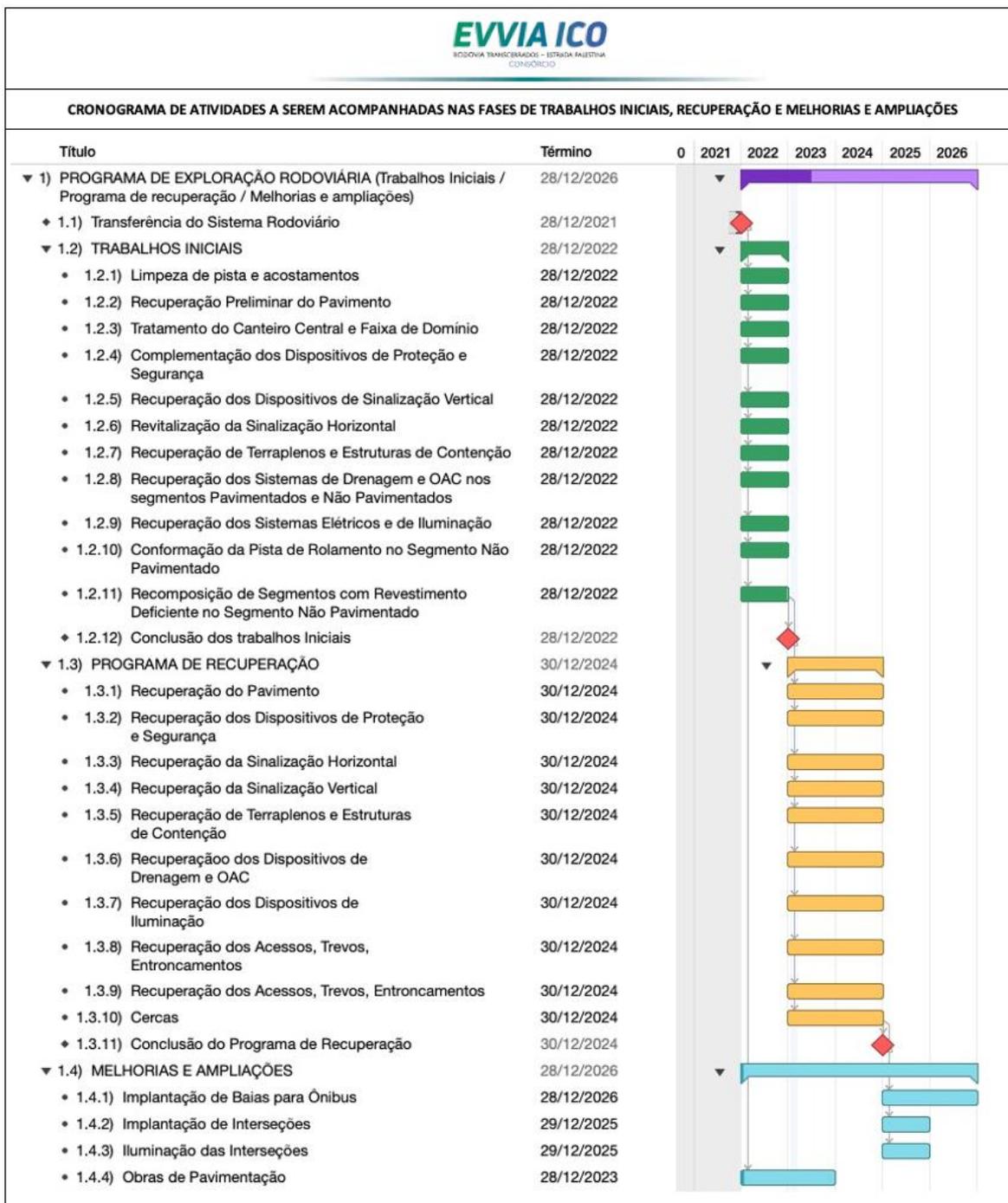


Figura 5 - Cronograma de atividades a serem acompanhadas

ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

3. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

3.1 Ações realizadas no mês e seus aspectos jurídicos

A tabela abaixo contém o resumo das principais atividades desenvolvidas pelo Verificador Independente ao longo do mês referência do relatório, melhor detalhadas na sequência, juntamente com os aspectos jurídicos pertinentes a cada item.

Tabela 5 - Resumo das principais atividades desenvolvidas pelo Verificador Independente em fevereiro/23

AÇÕES / CONSIDERAÇÕES JURÍDICAS	STATUS	REFERÊNCIA
Vistoria Conjunta com o Poder Concedente e Concessionária para avaliação dos serviços relativos à Fase de Trabalhos Iniciais	CONCLUÍDO	Vistoria Conjunta realizada entre os dias 22/02/2023 a 24/02/2023. Relatório fotográfico e itens constantes nos anexos ao presente relatório.
Resposta ao Ofício GP/DP/23011101 - Início da Cobrança de Pedágio	CONCLUÍDO	A Análise do Verificador foi expressa no OFÍCIO Nº 011/2023/VI PI 397, emitido no dia 06/02/2023. Em resposta ao Ofício GP/DP/23011101.
Manifestação do Verificador acerca do Agendamento de Vistoria dos Trabalhos Iniciais	CONCLUÍDO	A Manifestação foi emitida no OFÍCIO Nº 013/2023/VI PI 397, emitido pelo Verificador Independente na dia 13/02/2023. Em resposta ao Ofício GP/DP/23020701.
Ofício que Encaminha o Resultado dos ensaios de Irregularidade Longitudinal (IRI), Flechas nas Trilhas de Rodas, Área trincada e Retrorefletância, conforme indicadores de desempenho estabelecidos no PER.	CONCLUÍDO	Os ensaios referentes à fase de trabalhos iniciais foram encaminhados no OFÍCIO Nº 014/2023/VI PI 397, emitido no dia 16/02/2023.

3.1.1 Vistorias Realizadas

Como previsto na proposta técnica elaborada pelo Verificador Independente, ao final de cada um dos meses de contrato, será apresentado aos envolvidos na presente concessão o **Relatório Geral de Verificação**, além de relatórios de vistorias periódicas no trecho concedido e a avaliação de desempenho da concessionária, de forma transparente.

Sendo assim, foi realizada, no período de 22 a 24 de fevereiro/2023, vistoria *in loco* no trecho concedido, conforme abaixo descrito:

- Vídeo registro da condição atual da rodovia;

- Registro fotográfico da condição atual da rodovia;
- Identificação das intervenções realizadas pela concessionária durante o mês de fevereiro/2023;
- Identificação das frentes de serviços mobilizadas;
- Identificação das obras em execução por terceiros no trecho concessionado;
- Reunião com a Concessionária;
- Avaliação dos segmentos intervencionados pela Concessionária desde o início das atividades;
- Identificação de pontos de atenção que podem impactar nos indicadores a serem verificados na Conclusão dos Trabalho Iniciais.
- Acompanhamento do Início da Operação Rodoviária;
- Aferição dos indicadores relativos aos Trabalhos Iniciais;
- Participação em Vistoria Conjunta com o CMOG e Concessionária.

Dada a importância e complexidade do assunto em questão, realizou-se sua descrição e detalhamento por meio do item 4 - VISTORIA TÉCNICA.

3.1.2 Agendamento de Vistoria de Trabalhos Iniciais

Na data de 03 de janeiro de 2023, a Concessionária encaminhou o Ofício GP/DP/23010201, por meio do qual solicitou o agendamento de vistoria conjunta para recebimento dos Trabalhos Iniciais. O CMOG, por sua vez, através da Correspondência Eletrônica enviada na data de 04 de janeiro de 2023, solicitou a manifestação do Verificador para que fosse agendada a Vistoria de Trabalhos Iniciais.

Diante disso, por meio do Ofício Nº 002/2023/VI_PI397, emitido em 10 de janeiro de 2023, este Verificador sugeriu que a Vistoria de Trabalhos Iniciais fosse realizada na data de 06 a 10 de fevereiro. Ainda acerca dos Trabalhos Iniciais, o Verificador expôs no Ofício Nº 007/2023/VI_PI397, datado de 12 de janeiro de 2023, alguns serviços pendentes que foram identificados na **vistoria de dezembro 2022**. Portanto, dado a proximidade da data sugerida para a Vistoria de Trabalhos

Iniciais, esses serviços **deveriam estar concluídos até o início de fevereiro/2023.**

Contudo, na **vistoria feita na data de 17 a 19 de janeiro/2023**, constatou-se que os serviços citados acima, ainda se encontravam carentes de conclusão. Os serviços pendentes foram elencados no Relatório Geral de Verificação de janeiro de 2023 (PI397-VI-FIS-RGV-2023-15-R00).

Após o descrito nas comunicações mencionadas acima, a Concessionária enviou o Ofício GP/DP/23020701 na data de 08 de fevereiro de 2023. Nesta Correspondência, a Concessionária forneceu justificativas para os atrasos, principalmente, no tocante à conclusão das obras das Praças de Pedágio. Na mesma Correspondência a Concessionária informou que os serviços referentes aos Trabalhos Iniciais (Item 1.1 do PER) estavam concluídos, podendo ser agendada a Vistoria Conjunta a qualquer momento.

Diante disso, o Verificador emitiu o Ofício Nº 013/2023/VI_PI397, na data de 13 de fevereiro de 2023, documento em que apresentou a análise das afirmações feitas pela Concessionária (Ofício GP/DP/23020701) a respeito dos Trabalhos Iniciais, tendo por fim sugerido que o CMOG agendasse a Vistoria Conjunta.

Por sua vez, o CMOG se manifestou por meio do Ofício Nº: 296/2023/SEAD-PI/GAB/SUPARC/CMOG, entregue na data de 14 de fevereiro de 2023. Nesse documento, o CMOG agendou a Vistoria Conjunta para a data de 22 a 24 de fevereiro/2023.

Ainda sobre o tema, o Verificador emitiu na data de 16 de fevereiro de 2023 o Ofício Nº 014/2023/VI_PI397, em que encaminhou o resultado dos ensaios de pavimento e retrorefletância, de forma subsidiar a Vistoria Conjunta. Estes ensaios estão melhor descritos no Item 6 deste Relatório.

3.1.3 Início da Cobrança de Pedágio – Reajuste da Tarifa

Na data de 11 de janeiro de 2023, a Concessionária enviou o Ofício GP/DP/23011101. Nessa Correspondência, a Concessionária apresentou o cálculo para reajuste do valor da tarifa de pedágio e da Contraprestação a ser paga pelo Poder Concedente.

A análise do Verificador foi expressa no Ofício Nº 011/2023/VI_PI397, encaminhado na data de 11 de fevereiro de 2023. Nesse documento, o Verificador analisou o cálculo do reajuste apresentado pela Concessionária tendo por base o exposto no Contrato e no PER.

Para respaldar sua análise o verificador citou pontos já elencados no Ofício 007/2023/VI_PI397, sendo estes:

- a Concessionária é responsável pela implantação e operação das praças de pedágio, nos termos das cláusulas 8.3 e 29.1.32 do Contrato;
- a implantação de todas as praças de pedágio deve ocorrer durante a fase de Trabalhos Iniciais, conforme cláusula 16.4 do Contrato (prazo que se encerrou no dia 27/12/2022);
- o PER confere à Concessionária a prerrogativa de, até o 12º mês de execução, implantar apenas uma praça de pedágio, nos termos do item 1.1.6;
- a conclusão dos Trabalhos Iniciais pela Concessionária é condição para a cobrança da tarifa de pedágio, nos termos da Cláusula 16.31 e item 1.12 do PER;
- o início da cobrança de pedágio deve ser autorizado pelo Poder Concedente, após a realização de vistoria conjunta com este Verificador Independente atestando a conclusão dos Trabalhos Iniciais, de acordo com o item 1.1.163 do PER;
- o atraso desta atividade constitui risco exclusivo da própria Concessionária, conforme cláusulas 35.1 e 35.1.22.

Tendo por base os itens acima, as premissas contratuais e o atual cenário de atraso na entrega das Obras da P1 e P4, o Verificador levantou pontos que são cabíveis de discussão entre as partes:

- a Concessionária não implantou todas as praças de pedágio no prazo dos Trabalhos Iniciais (27/12/22) e não comunicou ao Poder Concedente e Verificador Independente a opção pela implantação apenas de uma praça de pedágio, como lhe faculta o item 1.1.6 do PER;
- na vistoria realizada entre os dias 26/12/2022 e 28/12/2022, constatou-se que as obras de implantação das Praças de Pedágio 01, 02 e 04 já haviam sido iniciadas, mas ainda não finalizadas;
- na vistoria realizada entre os dias 17 e 19/01/2023 verificou-se que as obras das Praças de Pedágio continuavam em andamento, e ainda que alguns achados na vistoria apontavam para a necessidade de realização de serviços da Concessionária para levar a rodovia às condições estabelecidas no PER;
- o atraso na implantação das praças de pedágio repercutiu na entrada em operação, sendo que em relação às Praças P1 e P4, na visão deste Verificador Independente, Contrato, PER e Plano de Negócios da Concessionária indicam que a entrada em operação pela Concessionária é de observância compulsória e não facultativa (Cláusulas 8.8 e 35.1.22 do Contrato e item 3.2.7.3 do PER);
- em relação às Praças P2 e P3, o ramp-up prevê a entrada em operação no 13º e 25º mês da Concessão, respectivamente, enquanto o PER (itens 3.2.7.3 e 5.1.7 condicionam à pavimentação total do trecho em leito natural (143,7 Km) da Transcerrados e autorização pelo Poder Concedente.

O Verificador também apontou que apesar da conclusão dos Trabalhos Iniciais ser uma condicionante para início de cobrança e operação da rodovia, o Item 1.1.16 do PER prevê a possibilidade de “conclusão parcial” dos Trabalhos

Iniciais mediante justificativa válida para o atraso na conclusão da fase da concessão. Nesse caso, o Poder Concedente poderá autorizar o início de operação com cobrança de pedágio nas praças já implantadas onde os serviços de Trabalhos Iniciais estejam concluídos.

Porém, a Vistoria de Trabalhos Iniciais continua sendo necessária para respaldar o início da operação, sendo ele pleno ou parcial.

Diante disso, a Concessionária encaminhou o Ofício GP/DP/23020701 na data de 08 de fevereiro de 2023, apresentando justificativas para o atraso das obras das Praças de Pedágio e solicitando o agendamento da Vistoria de Trabalhos Iniciais. Nessa Correspondência também foi afirmado que será implantada apenas a Praça P1 para trabalhos iniciais, logo manteve-se a posição antes dada de solicitação da Contraprestação referente ao Segmento 01.

Além disso, a Concessionária apresentou sua visão sobre os demais pontos levantados pelo VI no Ofício N° 011/2023/VI_PI397, elencando dispositivos contratuais que versam sobre a data-base dos valores a serem considerados. Os novos pontos apresentados pela Concessionária acerca da data base contratual estão agora sob análise deste Verificador Independente.

Em 05 de dezembro de 2022, a Concessionária enviou o Ofício GP/DP/22120301 encaminhando a versão revisada dos Projetos Executivos de Pavimentação do Segmento Homogêneo 05. As revisões feitas no projeto foram baseadas no Ofício N° 052/2022/VI_PI397 e na Nota Técnica N° 004/2022/VI_PI397, emitidos pelo Verificador, ambos encaminhados em 17 de agosto de 2022. Competia ao Verificador analisar se todas as revisões sugeridas foram efetuadas e se atendiam aos parâmetros do PER e normas aplicáveis (DNIT, CONTRAN etc.).

Na versão revisada do Projeto a Concessionária apresentou os seguintes materiais:

- Volume 01 – Relatório do Projeto e Documentos para Licitação
- Volume 02 – Projeto de Execução

- Volume 03 – Notas de Serviço e Cálculo dos Volumes

A análise dos projetos revisados foi expressa na Nota Técnica Nº 001/2023, encaminhada na data de 11 de janeiro de 2023 pelo Ofício Nº 003/2023/VI_PI397 e teve como base tanto as revisões sugeridas pelo Verificador constantes da Nota Técnica Nº 004/2022, como o PER e normas aplicáveis (DNIT, CONTRAN etc.).

Os projetos de Terraplenagem e Canteiro de Obras já atendiam aos parâmetros do PER, como já anteriormente destacado na Nota Técnica Nº 004/2022, de modo que coube a este Verificador analisar as revisões feitas nas demais disciplinas de projeto.

A Respeito do Projeto Geométrico, as ressalvas mais relevantes do Verificador foram as seguintes:

- Apresentação dos projetos executivos e detalhamentos das medidas da baia de ônibus.
- A verificação junto ao poder concedente quanto à realocação da interseção entre a PI-397 e a PI-395, bem como na entrada entre a PI-397 e a PI-392.

Na versão revisada, a Concessionária comunicou que tanto o projeto da baia de ônibus como o projeto da interseção entre a PI-397 e a PI-392, sendo que a interseção apresentada é apenas de cunho representativo, logo os projetos executivos poderão ser apresentados em data futura para análise. Portanto, tomando por base o Item 1.4.9 do PER, que indica que essas obras deverão ser realizadas nos anos 4 e 5 da concessão, o Verificador não se opôs a esta ação da Concessionária.

Acerca do Projeto de Drenagem, foi solicitado o acréscimo da Memória de Cálculo das vazões dos dispositivos de drenagem e na versão revisada do Projeto verificou-se o atendimento à solicitação.

No Projeto de Pavimentação, constatou-se alteração no dimensionamento das camadas de base e sub-base do pavimento, em atendimento às normas vigentes e ao PER.

Em relação ao Projeto de Sinalização foram elencados dois pontos principais:

- Revisão da altura dos caracteres das placas.
- Revisão do texto relativo ao material de suporte das placas.

Verificou-se que esses dois pontos foram revisados, estando o projeto de sinalização nos parâmetros normativos e do PER.

Por fim, quanto ao Projeto de Obras de Complementares elencou-se, principalmente, a necessidade de adoção de defensas laterais em trechos que o talude de aterro excedesse 1,5 metros de altura.

Diante disso, a Concessionária afirmou que o projeto revisado das defensas laterais será apresentado futuramente, pois considerando que a altura dos taludes das obras de terraplenagem pode variar entre projeto e execução, em razão dos empréstimos laterais. Levando-se em conta tal justificativa, este Verificador entendeu que o projeto pode ser apresentado em data oportuna sem óbice às demais disciplinas do projeto.

Após constatar o atendimento aos requisitos do PER e normas aplicáveis à versão revisada do Projeto Executivo de Pavimentação do Segmento 05, este **Verificador concluiu não haver óbice em relação ao projeto apresentado pelo Ofício GP/DP/22120301.**

3.2 Documentação Expedida/Recebida

Na Tabela 6, apresentam-se as comunicações expedidas no mês de fevereiro de 2023. Na Tabela 7, apresentam-se as comunicações recebidas no mês de fevereiro de 2023.

No Capítulo 9 do presente relatório encontram-se as cópias de todas as comunicações expedidas por este Verificador Independente e, no arquivo digital anexo, apresenta-se todas as comunicações expedidas e recebidas.

Tabela 6 - Documentos expedidos pelo Verificador Independente em fevereiro/23

OFÍCIOS EXPEDIDOS NO PERÍODO									
NÚMERO DO DOCUMENTO	DATA EMISSÃO	DESTINATÁRIO	ASSUNTO	GRÃOS DO PIAUÍ		DER-PI		CMOG/SUPARC	
				PROTOCOLO	DATA	PROTOCOLO	DATA	PROTOCOLO	DATA
OFÍCIO Nº 011/2023/VI PI 397	06/02/2023	Ilmo. Sr. Antonio Marcio Protta Grãos do Piauí Concessionária de Rodovias S/A C/C: Ilmo. Sr. Emmanuel Saraiva Superintendência de Parcerias e Concessões – SUPARC C/C: Ilma. Sra. Monique de Menezes Urra Superintendência de Parcerias e Concessões – SUPARC	Resposta ao Ofício GP/DP/23011101 - Início da Cobrança de Pedágio	E-mail jonathan.simoes@csgraosdopiaui.com.br	06/02/2023	protocolo@der.pi.gov.br	06/02/2023	transcerrados@ppp.pi.gov.br	06/02/2023
OFÍCIO Nº 012/2023/VI PI 397	07/02/2023	Ilmo. Sr. Antonio Marcio Protta Grãos do Piauí Concessionária de Rodovias S/A C/C: Ilma. Sra. Monique de Menezes Urra Superintendência de Parcerias e Concessões – SUPARC	Encaminha "Relatório Geral de Supervisão" de Janeiro/2023	E-mail jonathan.simoes@csgraosdopiaui.com.br	07/02/2023	protocolo@der.pi.gov.br	07/02/2023	transcerrados@ppp.pi.gov.br	07/02/2023
OFÍCIO Nº 013/2023/VI PI 397	13/02/2023	Ilmo. Sr. Antonio Marcio Protta Grãos do Piauí Concessionária de Rodovias S/A C/C: Ilma. Sra. Monique de Menezes Urra Superintendência de Parcerias e Concessões – SUPARC	Agendamento de Vistoria dos Trabalhos Iniciais - Em resposta ao Ofício GP/DP/23020701	E-mail jonathan.simoes@csgraosdopiaui.com.br	13/02/2023	protocolo@der.pi.gov.br	13/02/2023	transcerrados@ppp.pi.gov.br	13/02/2023
OFÍCIO Nº 014/2023/VI PI 397	16/02/2023	A/C: Ilmo. Sr. Antonio Marcio Protta Grãos do Piauí Concessionária de Rodovias S/A C/C: Ilma. Sra. Monique de Menezes Urra Superintendente de Parcerias e Concessões – SUPARC C/C: Ilmo. Sr. Leonardo Sobral Diretor Geral – DER-PI C/C: Coord. do Comitê de Monitoramento e Gestão de Contratos - CMOG	Encaminha o Resultado dos ensaios de Irregularidade Longitudinal (IRI), Flechas nas Trilhas de Rodas, Área trincada e Retrorefletância, conforme indicadores de desempenho estabelecidos no PER.	E-mail jonathan.simoes@csgraosdopiaui.com.br	16/02/2023	protocolo@der.pi.gov.br	16/02/2023	transcerrados@ppp.pi.gov.br	16/02/2023

Tabela 7 - Documentos recebidos pelo Verificador Independente em fevereiro/23

OFÍCIOS RECEBIDOS NO PERÍODO				
NÚMERO DO DOCUMENTO	DATA EXPEDIÇÃO	DATA RECEBIMENTO	EMITIDO POR	ASSUNTO
Correspondência Eletrônica - Solicitação de Inserção de Documentos nos Processos SEI	01/02/2023	01/02/2023	Consórcio Grãos Do Piauí Concessionária De Rodovias Spe S.A	Solicitação de Inclusão de Documentos Pendentes nos Processos SEI
Ofício Nº 66/2023/DER-PI/DGE	02/02/2023	02/02/2023	Departamento De Estradas De Rodagem Do Piauí	Não Objeção do Projeto da Praça de Pedágio P1 pelo PODER CONCEDENTE.
Ofício Nº 67/2023/DER-PI/DGE	02/02/2023	02/02/2023	Departamento De Estradas De Rodagem Do Piauí	Solicitando a manifestação do V.I referente aos Procedimentos e Normas de Operação apresentados pela Concessionária no Ofício GP/DP/22120901
Ofício Nº 68/2023/DER-PI/DGE	02/02/2023	02/02/2023	Departamento De Estradas De Rodagem Do Piauí	Não Objeção de Projetos de Recuperação do Pavimento e Sinalização pelo PODER CONCEDENTE.
GP/DP/23020601	08/02/2023	08/02/2023	Consórcio Grãos Do Piauí Concessionária De Rodovias Spe S.A	Projeto Executivo dos Postos de Pesagem Móveis
GP/DP/23020701	08/02/2023	08/02/2023	Consórcio Grãos Do Piauí Concessionária De Rodovias Spe S.A	Ofício Resposta ao Nº 011/2023/M_PI397 a respeito do Início da Cobrança de Pedágio
GP/DP/23021301	14/02/2023	14/02/2023	Consórcio Grãos Do Piauí Concessionária De Rodovias Spe S.A	Aplicação de Herbicida na Faixa de Domínio – Capina Química.
Ofício Nº 296/SUPARC/SEGOV	14/02/2023	14/02/2023	SUPARC - Superintendência De Parcerias E Concessões	Deferimento do Relatório Geral de Verificação PI397-VI-FIS-RGV-2022-13-R00 – VOLUME ÚNICO – Dezembro de 2022.
GP/DP/23021504	15/02/2023	15/02/2023	Consórcio Grãos Do Piauí Concessionária De Rodovias Spe S.A	Versão revisada - Seguro de Risco de Engenharia conforme Contrato de Concessão
GP/DP/23021501	15/02/2023	15/02/2023	Consórcio Grãos Do Piauí Concessionária De Rodovias Spe S.A	Confirmando a participação da Concessionária na Vistoria de Trabalhos Iniciais

VISTORIA TÉCNICA

4. VISTORIA TÉCNICA

Entre os dias 22 e 24 de fevereiro/2023 foi realizada a Vistoria Conjunta para Entrega dos Trabalhos Iniciais, executada com membros do Poder Concedente (CMOG), Concessionária e Verificador Independente. Portanto, tanto os registros feitos como a análise da condição atual do trecho foram direcionados para verificação do atendimento ou não dos indicadores de desempenho para trabalhos iniciais (Item 5 deste Relatório).

O Verificador encaminhou os dados dos ensaios realizados em janeiro de 2023 no Ofício Nº 014/2023/VI_PI397, na data de 17 de fevereiro de 2023. Os resultados dos ensaios foram considerados para avaliação dos Trabalhos Iniciais.

Para melhor contextualização da vistoria e fins de comparação, apresentam-se aqui tanto o registro pluviométrico do mês de janeiro de 2023 (Figura 6) como registro do mês de fevereiro de 2023 (Figura 7). Portanto, pode-se verificar que houve registro de chuvas nos dois meses em referência, e na Figura 8. é exibida a precipitação anual do ano de 2023.

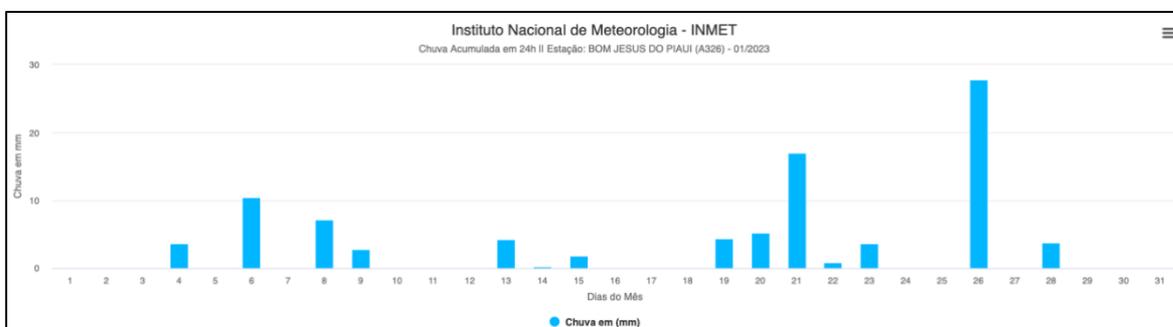


Figura 6 - Precipitação chuvosa diária no mês de janeiro/2023 (Fonte: <https://tempo.inmet.gov.br/GraficosDiarios/A346>)

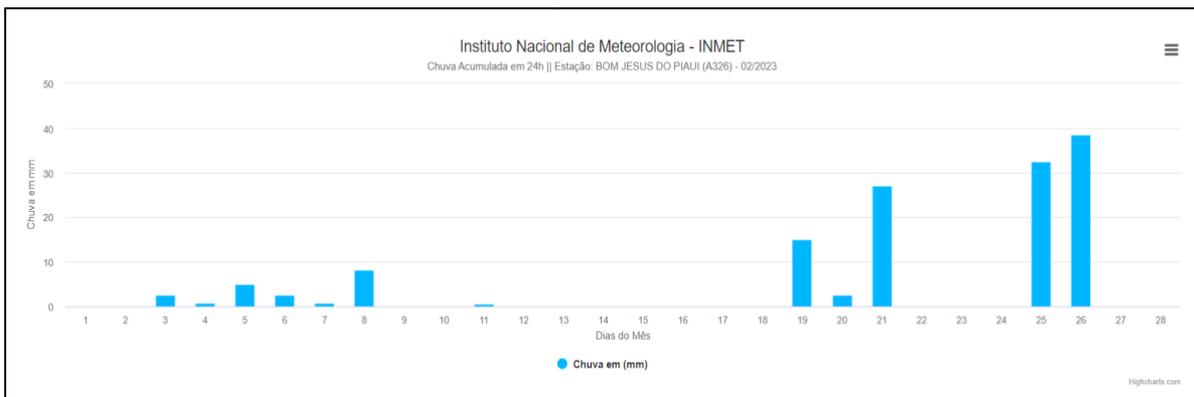


Figura 7 - Precipitação chuvosa diária no mês de fevereiro/2023 (Fonte: <https://tempo.inmet.gov.br/GraficosDiarios/A346>)



Figura 8 - Precipitação chuvosa mensal no ano de 2023 (Fonte: <https://tempo.inmet.gov.br/GraficosDiarios/A346>)

Diante do exibido acima nota-se a permanência do período chuvoso na região, porém na data da vistoria (22 a 24 de fevereiro/23), não houve grandes precipitações, logo a pista se encontrava seca durante a vistoria.

Na ocasião da vistoria pôde-se verificar tanto o andamento das obras de implantação das Praças de Pedágio como o andamento das obras de melhoria e ampliação dos segmentos em leito natural. O estado dos serviços supracitados é apresentado de forma mais detalhada ao longo deste relatório, com a representação gráfica do andamento reportado para cada Segmento Homogêneo.

A seguir, apresenta-se a caracterização, subdivididos em Trechos e em Segmentos Homogêneos.

4.1 Trecho 01

O Trecho 01, conforme especificado na apresentação do Programa de Exploração Rodoviária, apresenta características de *Pavimentado* e *Não*

Pavimentado, tendo o seu início do trecho pavimentado no Entrº PI 247/BR 324 (p/ Sebastião Leal) e seu final do Km 92,30 da rodovia PI 397. Já a extensão não pavimentada tem o seu início no Km 92,30 da rodovia PI 397 e seu final no Entrº Acesso Distrito Nova Santa Rosa, km 117,06 da rodovia PI 397 com a extensão de 24,80 Km.

Os Segmentos Homogêneos são subdivididos em três para avaliação de desempenho da Concessionária de acordo com o Item 3.2.2 do PER, sendo estes os três primeiros Segmentos: (i) Segmento Homogêneo 01 (SH-01); (ii) Segmento Homogêneo 02 (SH-02); e (iii) Segmento Homogêneo 03 (SH-03).

Na Figura 9, apresentamos o diagrama linear da rodovia, com o trecho 01 destacado em azul. Em seguida, apresenta-se a análise das características verificadas na vistoria de cada Segmento Homogêneo desse trecho.

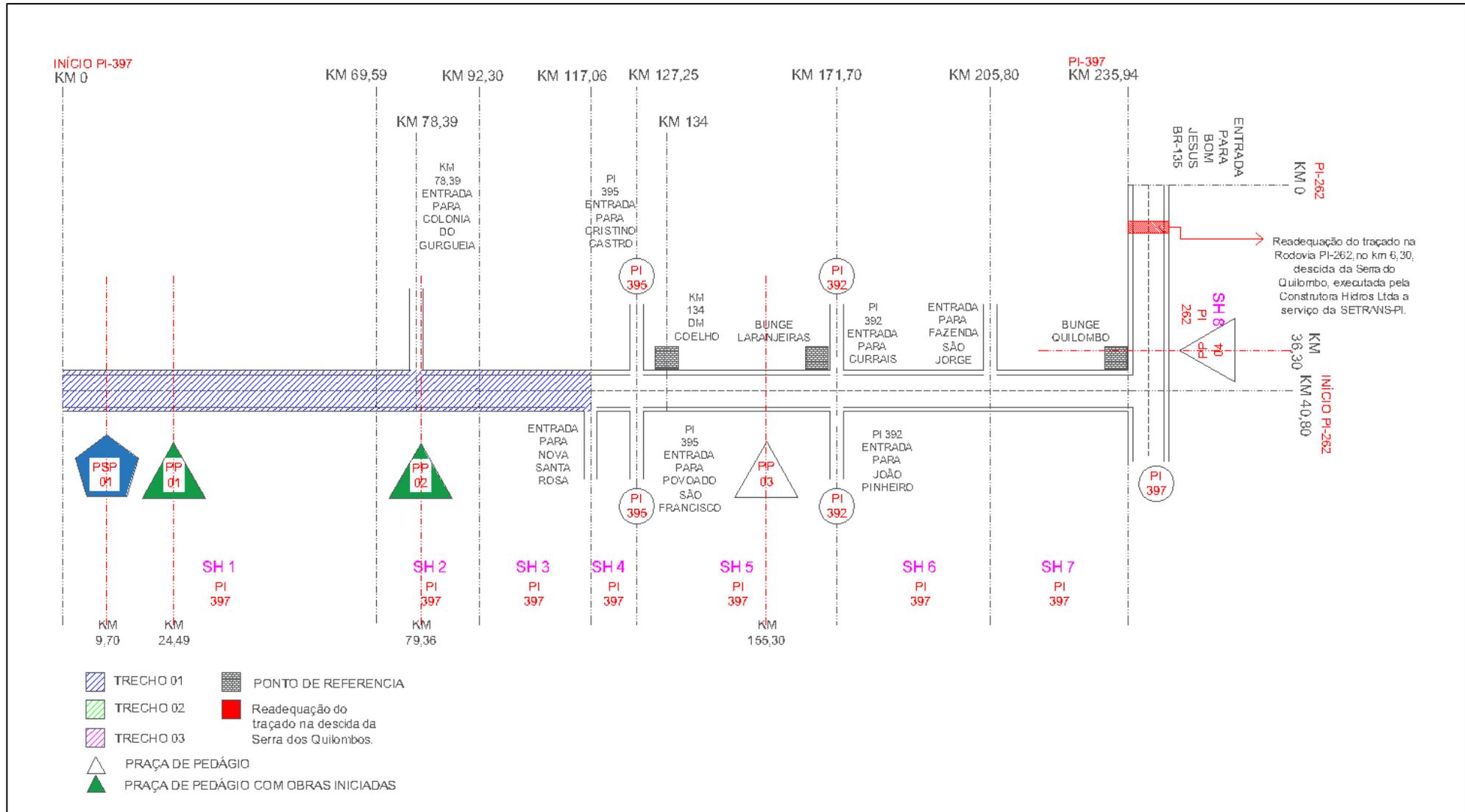


Figura 9 - Diagrama linear da rodovia com destaque ao Trecho 1

4.1.1 Segmento Homogêneo 01

O Segmento Homogêneo 01 encontra-se pavimentado e localizado na Rodovia PI 397, com início no Entr. PI 347/BR 324 (p/ Sebastião Leal) e término na Divisa dos Municípios Uruçuí/Sebastião Leal, perfazendo uma extensão de 69,6 Km.

O Gráfico dos serviços realizados pela Concessionária no Segmento Homogêneo 01 pode ser visto na Figura 10 e Figura 11.

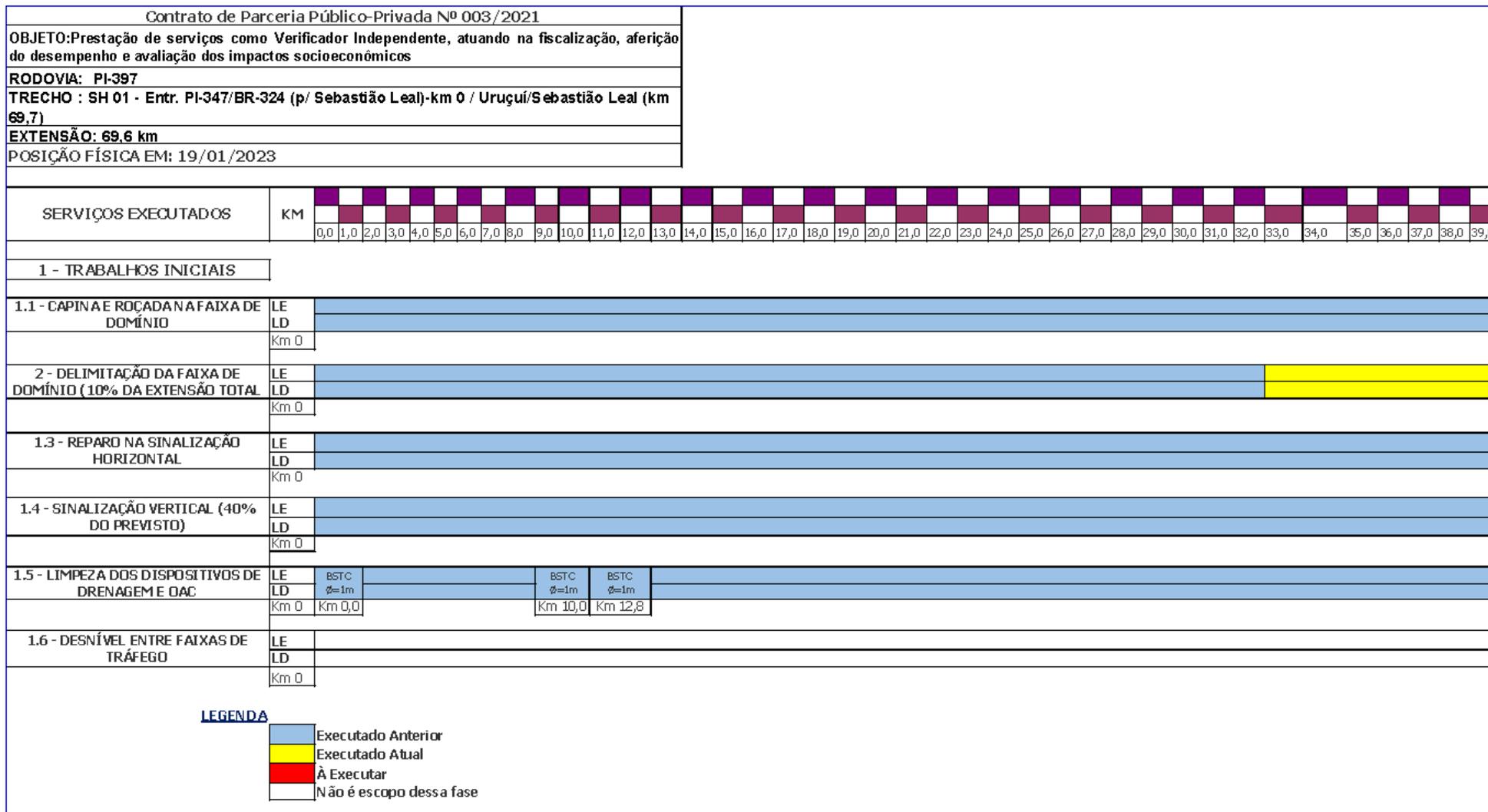


Figura 10 - Gráfico de Serviços - SH-01 - parte 1 de 2

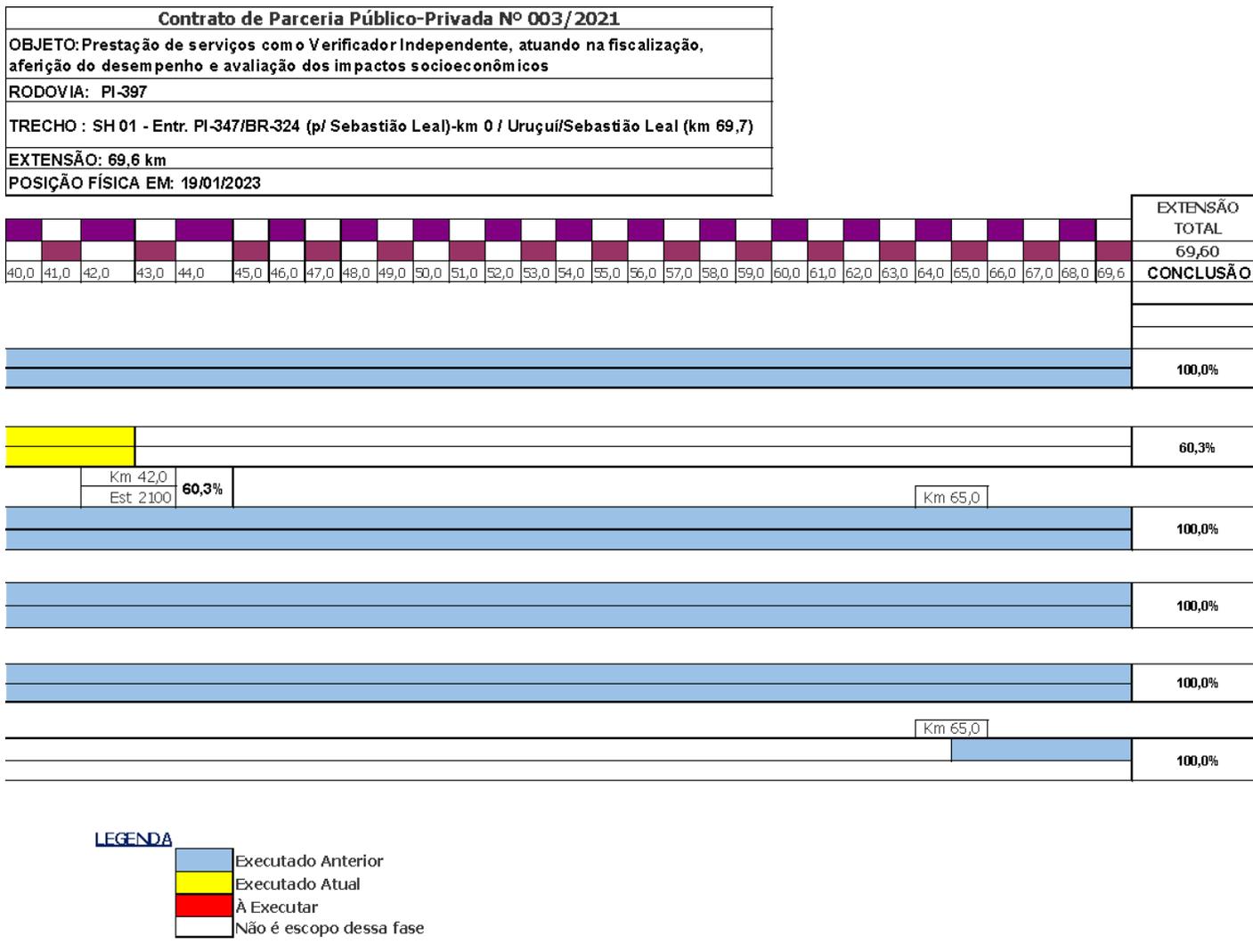


Figura 11 - Gráfico de Serviços - SH-01 - parte 2 de 2

4.1.1.1 Pavimento

Tendo em vista a entrega dos Trabalhos Iniciais, foram avaliados na vistoria de fevereiro/2023 os indicadores de desempenho referentes ao pavimento (Tabela 8), sendo estes analisados tanto pelos ensaios como levantamento visual feito em campo.

Foram encontrados buracos no pavimento tanto do acostamento como da faixa de rolamento, portanto não foram atendidos os dois indicadores referentes a buracos listados no Item 5.2.1 do PER (ilustrado na Tabela 8). Registros desses buracos presentes no pavimento do Segmento 01 podem ser vistos nas figuras.



Figura 12 - Buraco na faixa de rolamento - SH-01



Figura 13 - Buraco no acostamento - SH-01

Apesar dos demais indicadores referentes a pavimento terem sido cumpridos (averiguados nos ensaios e na vistoria), as ocorrências citadas acima impossibilitam a entrega dos Trabalhos Iniciais neste Segmento.

4.1.1.2 Sinalização e Elementos de Proteção e Segurança

Em relação às linhas de bordo e linhas de divisão de fluxo da sinalização horizontal, a pintura permanece em boas condições, conforme apresentado na Figura 14. Essa boa condição foi confirmada no Ensaio de retrorefletância realizado no trecho (Ofício Nº 014/2023/VI_PI397), contudo a retrorefletância de alguns elementos da interseção da PI-397 com a PI- obteve medições abaixo do preconizado pelo PER impossibilitando a entrega deste item.



Figura 14 - Sinalização horizontal em bom estado - SH-01

Dito isto, a Concessionária iniciou a restauração da pintura dos elementos que foram reprovados em ensaio, conforme pode ser visto na figura abaixo.



Figura 15 - Pintura restaurada na interseção do início do segmento - SH-01

Quanto à Sinalização Vertical identificou-se, nas vistorias anteriores, o início dos serviços de implantação das placas de sinalização vertical. No mês de fevereiro/23, com a Vistoria de Trabalhos Iniciais, verificou-se a conclusão dos serviços referidos durante a Vistoria de Trabalhos Iniciais. Contudo, foi identificada uma placa danificada, conforme exibido na figura abaixo, fazendo com que o indicador referido de sinalização vertical não fosse atendido.



Figura 16 - Sinalização aérea implantada - SH-01



Figura 17 - Placa danificada - SH-01

Diante do citado, é importante frisar que a sinalização vertical deve atender aos critérios de visibilidade determinados no Indicador 5.2.2 do PER, logo recomenda-se a limpeza das placas eventualmente sujas e manutenção das placas danificadas.

Foi ainda verificada a existência de tachas refletivas na interseção entre a PI-397 e a PI-247 (ver Figura 18 e Figura 19), atendendo ao preconizado no indicador 5.2.2 do PER.



Figura 18 - Tachas refletivas implantadas na interseção com a PI-247 - SH-01



Figura 19 - Tachas refletivas implantadas na interseção com a PI-247 - SH-01

Ainda acerca da sinalização para fase de Trabalhos Iniciais, deve-se citar que as algumas placas indicativas da Praça de Pedágio 01 não foram implantadas, sendo ambas necessárias para a conclusão dessa fase, o Verificador ressalta a importância da execução desse serviço o mais breve possível.

4.1.1.3 Drenagem e Obras de Arte Correntes

Quanto aos dispositivos de drenagem presentes no Segmento 01, verificou-se que os bueiros se encontram desobstruídos e a vegetação em torno dos mesmos se encontra em altura aceitável conforme padrões do PER.



Figura 20 - Bueiro implantado na interseção - SH-01



Figura 21 - Bueiro implantado no km 0 - SH-01

Contudo, foram identificados empoçamentos na faixa de rolamento, fato que vai de encontro ao Indicador referente a esta disciplina de projeto. Portanto, o Verificador sugere que sejam executadas soluções de drenagem nos locais onde ocorreram os empoçamentos para atendimento do PER em vistoria futura.



Figura 22 - Empoçamento na faixa de rolamento - SH-01



Figura 23 - Empoçamento na faixa de rolamento - SH-01

Na vistoria de janeiro/23 identificou-se um bueiro (nas proximidades do km 10 – ver Figura 24 e Figura 25) obstruído por vegetação alta, contudo verificou-se que o mesmo teve seu entorno limpo e encontra-se em bom estado (ver Relatório Fotográfico no item 4.4)



Figura 24 - Bueiro obstruído por vegetação alta – janeiro/23 – SH-01



Figura 25 - Bueiro obstruído por vegetação alta – janeiro/23 – SH-01



Figura 26 - Vegetação removida em torno do bueiro - fevereiro/23 - SH-01



Figura 27 - Vegetação removida em torno do bueiro - fevereiro/23 - SH-01

4.1.1.4 Terraplenos e Estruturas de Contenção

Durante vistoria neste segmento homogêneo verificou-se que a maior parte dos terraplenos ou estruturas de contenção não apresenta risco, dispensando intervenção emergencial no corpo estradal da rodovia. Porém, nas proximidades do km 42 foi identificado um talude com baixo revestimento vegetal ocasionando início de erosão regressiva nos bordos do acostamento, com isso houve a criação de elevado desnível oferecendo risco ao usuário neste ponto específico, conforme exibido pelas figuras abaixo.



Figura 28 - Talude com risco e baixa cobertura vegetal - SH-01



Figura 29 - Talude com risco e baixa cobertura vegetal - SH-01

4.1.1.5 Canteiro Central e Faixa de Domínio

Na vistoria de janeiro/23 verificou-se que, em virtude da época de chuvas ter iniciado na região, em diversos pontos a altura da vegetação aparece aparentemente com altura superior ao limite, logo recomendou-se a execução de roçada visando o atendimento do indicador. Contudo, na vistoria de fevereiro/23 identificou-se um trecho com vegetação acima do limite do PER, dado a permanência da época de chuvas, novamente este Verificador frisa a importância da execução do serviço de roçada para a Entrega dos Trabalhos Iniciais.



Figura 30 - Vegetação alta no bordo da pista - SH-01

Durante a vistoria no segmento identificou-se que os serviços de implantação dos delimitadores de faixa de domínio progrediram até proximidades dos km 42 durante o mês de fevereiro/23, como pode ser visto na Figura 31. Estes delimitadores estão identificados na cor amarela para as áreas comuns, e na cor laranja para identificar as áreas de reserva legal.



Figura 31 - Delimitador de faixa de domínio - SH-01

4.1.1.6 Edificações e Instalações Operacionais

Como condicionante para entrega dos Trabalhos Iniciais é necessário a implantação de ao menos uma Praça de Pedágio, por meio do Ofício GP/DP/23020701 a Concessionária optou por implantar a praça P1.

Contudo, na vistoria de fevereiro/23 verificou-se que as obras da Praça de Pedágio 01 ainda não haviam sido concluídas, indo de encontro ao indicador descrito no Item 5.2.6 do PER. O estado das obras na data da vistoria pode ser visto nas figuras abaixo.



Figura 32 - Obra da P1



Figura 33 - Obra da P1



Figura 34 - Obra da P1



Figura 35 - Obra da P1



Figura 36 - Obra da P1



Figura 37 - Obra da P1

No Segmento Homogêneo 01, a Concessionária prevê também a implantação das Bases do Sistema de Pesagem que será localizada no km 9,70 do segmento, contudo as obras referentes a esta edificação não foram iniciadas.

4.1.1.7 Sistemas Elétricos e de Iluminação

Não foram identificados sistemas de iluminação implantados neste segmento.

4.1.2 Segmento Homogêneo 02

O Segmento Homogêneo 02 é pavimentado e está localizado na Rodovia PI 397, com início na Divisa dos Municípios Uruçuí/Sebastião Leal (km 69,60) e término no Fim da Pavimentação no Km 92,30, perfazendo uma extensão de 22,70 Km.

O Gráfico dos serviços realizados pela Concessionária no Segmento Homogêneo 02 pode ser visto na Figura 38.

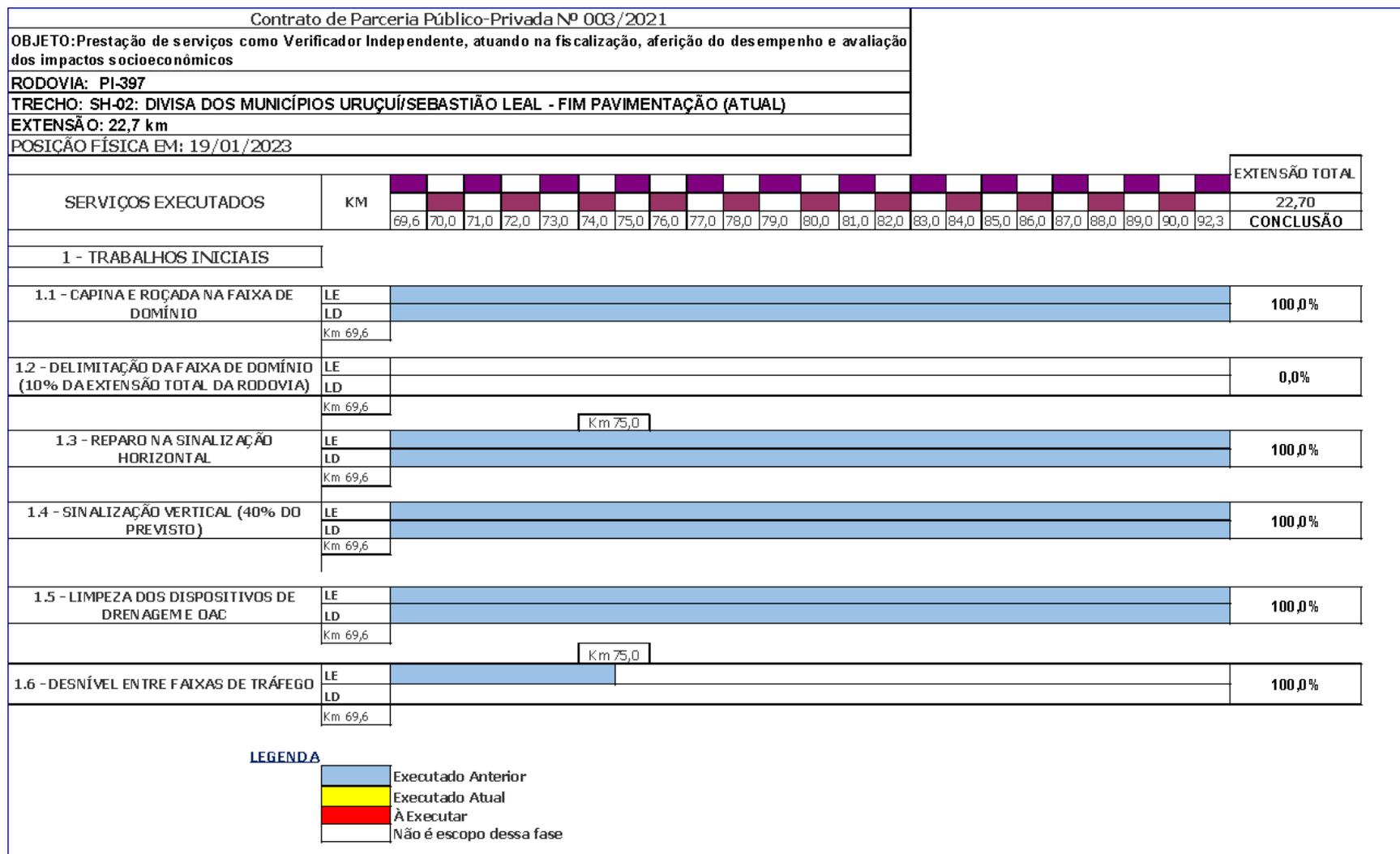


Figura 38 - Gráfico de Serviços - SH-02

4.1.2.1 Pavimento

Tendo em vista a entrega dos Trabalhos Iniciais, foram avaliados na vistoria de fevereiro/2023 os indicadores de desempenho referentes ao pavimento (Tabela 8), sendo estes analisados tanto pelos ensaios como levantamento visual feito em campo.

No Segmento 02 foi encontrado apenas um buraco no acostamento no km 72 da Concessão. Embora os demais indicadores de pavimento tenham sido atendidos neste segmento, a ocorrência desse buraco inviabiliza a entrega dos Trabalhos Iniciais, requisitando movimentação da Concessionária para correção dessa e outras eventuais patologias.



Figura 39 - Buraco no acostamento - SH-02



Figura 40 - Buraco no acostamento - SH-02

Em relação aos parâmetros medidos por ensaios, o Segmento 02 apresentou um bom resultado, conforme encaminhado no Ofício N° 014/2023/VI_PI397, relativo a Índice de Irregularidade Longitudinal (IRI), Deflexão e Afundamento de Trilho de Rodas (ATR), pois os valores encontrados para este segmento atenderam aos requisitos descritos no item 5.2.1 do PER.

4.1.2.2 Sinalização e Elementos de Proteção e Segurança

Quanto à sinalização horizontal para trabalhos iniciais o principal critério de avaliação é a retrorefletância. Este parâmetro foi medido nos ensaios encaminhados no Ofício N° 014/2023/VI_PI397, onde os resultados apresentados para o Segmento 02 se enquadraram nos parâmetros definidos no item 5.2.2 do PER. O bom estado da pintura do Segmento 02 pode ser visto na figura abaixo.



Figura 41 - Sinalização horizontal em bom estado - SH-02

Quanto à Sinalização Vertical, identificou-se nas vistorias anteriores o início dos serviços de implantação das placas de sinalização vertical. No mês de fevereiro/23 verificou-se a conclusão dos serviços referidos durante a Vistoria de Trabalhos Iniciais. Contudo, foram identificadas duas placas danificadas, conforme exibido nas figuras abaixo, fazendo com que o indicador referido de sinalização vertical não fosse atendido.



Figura 42 - Marco quilométrico 91 danificado - SH-02



Figura 43 - Marco quilométrico 91 danificado - SH-02

Apesar de ser verificada a implantação de todos os marcos quilométricos do segmento, estes devem estar em bom estado de conservação, logo as placas exibidas acima devem ser reparadas para a fase atual da concessão.

Quanto ao traçado vertical, o Segmento 02 possui traçado retilíneo, curvas verticais com baixa inclinação e greide com baixa elevação em relação ao leito natural. Esses fatores fazem com que a necessidade de implantação de dispositivos de segurança, defensas laterais, por exemplo, sejam aparentemente dispensáveis, logo não foram verificadas para fase de Trabalhos Iniciais.

4.1.2.3 Drenagem e Obras de Arte Correntes

Não foi verificada a existência de qualquer dispositivo de drenagem nesse segmento, sejam eles bueiros, descidas d'água, sarjetas, canaletas ou meios-fios. Porém, é importante que seja realizada a avaliação e contemplação em projeto dos pontos onde há necessidade de implantação desses dispositivos, de forma a proteger o terrapleno existente.

4.1.2.4 Terraplenos e Estruturas de Contenção

Durante a vistoria de fevereiro/23 para este segmento homogêneo, não se verificou terraplenos ou estruturas de contenção que apresentassem risco para intervenção emergencial ao corpo estradal da rodovia.

Assim como o segmento homogêneo 01, a plataforma do corpo estradal apresenta pequena diferença de altura e suave declividade em relação ao terreno estradal, o que, a princípio, não demanda dispositivos de segurança ou contenção, devendo sua real necessidade ser avaliada posteriormente.

4.1.2.5 Canteiro Central e Faixa de Domínio

Na vistoria de fevereiro/23, não foram identificados pontos com vegetação acima do limite do PER no Segmento 02, portanto o indicador respectivo a este critério foi considerado atendido.

4.1.2.6 Edificações e Instalações Operacionais

Na vistoria de fevereiro/23 constatou-se que as obras da P2 não foram concluídas. Uma vez que a Concessionária optou por implantar apenas a praça P1 durante a fase de Trabalhos Iniciais, não foi avaliada sua conclusão na Vistoria de Trabalhos Iniciais. Abaixo seguem registros do canteiro da P2 e o pórtico de detecção de altura implantado.



Figura 44 - Canteiro de obras da P2 - SH-02



Figura 45 - Pórtico da P2 - SH-02

4.1.2.7 Sistemas Elétricos e de Iluminação

Não foram identificados sistemas de iluminação implantados neste segmento.

4.1.3 Segmento Homogêneo 03

O Segmento Homogêneo 03 é Não Pavimentado e está localizado na Rodovia PI 397, com início no Fim da Pavimentação no Km 92,30 e término no Entr°. Acesso Distrito de Nova Santa Rosa, perfazendo uma extensão de 24,8 Km.

O progresso das obras de melhoria e ampliação pode ser visto no Gráfico (Figura 46 e Figura 47) de Serviços do Segmento 03.

Contrato de Parceria Público-Privada Nº 003/2021
OBJETO: Prestação de serviços como Verificador Independente, atuando na fiscalização, aferição do desempenho e avaliação dos impactos socioeconômicos
RODOVIA: PI-397
TRECHO: SH-03: FIM PAVIMENTAÇÃO (ATUAL) - ENTR. ACESSO DISTRITO DE NOVA SANTA ROSA
EXTENSÃO: 24,76 km
POSICÃO FÍSICA EM: 19/01/2023

SERVIÇOS EXECUTADOS	KM																				EXTENSÃO TOTAL					
		92,3	93,0	94,0	95,0	96,0	97,0	98,0	99,0	100,0	101,0	102,0	103,0	104,0	105,0	106,0	107,0	108,0	109,0	110,0	111,0	112,0	113,0	114,0	115,0	116,0
		CONCLUSÃO																								

1 - TRABALHOS INICIAIS				
1.1 - CONFORMAÇÃO DA PISTA DE ROLAMENTO	LE			100,0%
	LD			
		Km 92,3		
1.2 - LIMPEZA DOS DISPOSITIVOS DE DRENAGEM E OAC	LE			100,0%
	LD			
		Km 92,3		
1.3 - ROÇADA E CAPIN A NA FAIXA DE DOMÍNIO	LE			100,0%
	LD			
		Km 92,3		
1.4 - SINALIZAÇÃO VERTICAL (10 PLACAS PARA LEITO NATURAL)	LE			100,0%
	LD			
		Km 92,3		

LEGENDA

	Executado Anterior
	Executado Atual
	À Executar
	Não é escopo dessa fase

Figura 46 - Gráfico de Serviços - SH-03 - parte 1 de 2

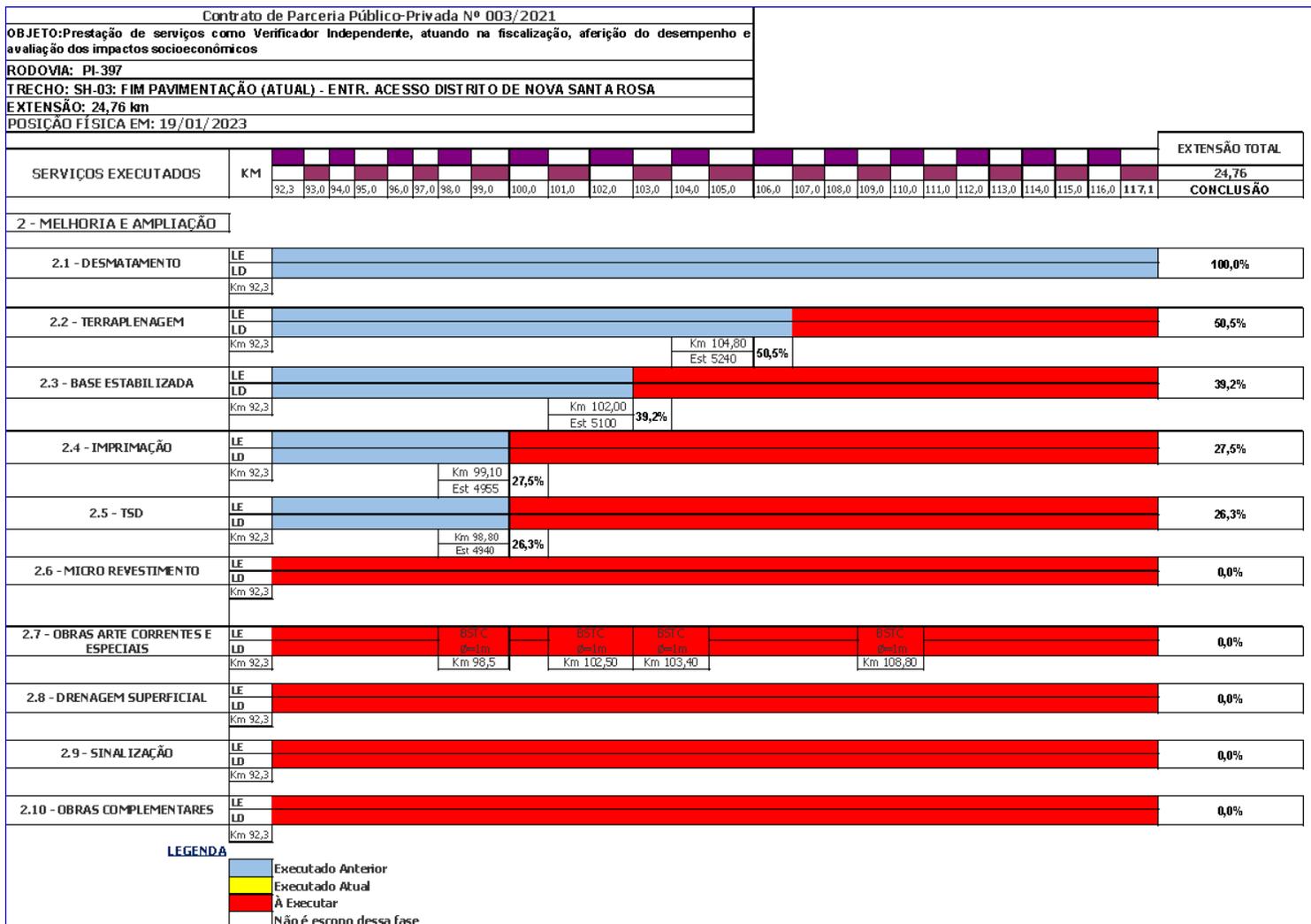


Figura 47 - Gráfico de Serviços - SH-03 - parte 2 de 2

4.1.3.1 Segmentos em leito natural

Como retratado em relatórios anteriores, as obras de melhoria e ampliação deste segmento foram iniciadas. Portanto, o greide foi elevado e foram realizados serviços de imprimação e aplicação de TSD nos quilômetros iniciais do segmento, os quais serão detalhados no item 4.1.3.6 deste Relatório.



Figura 48 - Trecho com greide elevado após início das obras - SH-03

Em fevereiro/23 foi realizada a Vistoria Conjunta para entrega dos Trabalhos Iniciais. Nesta data avaliou-se para o Segmento em leito natural os indicadores descritos no item 5.2.8 do PER (item 5.1.2 deste Relatório). Logo procurou-se pontos em que ocorresse interrupção de tráfego por motivo de chuva, dado que não houve chuvas nas datas próximas à vistoria e que as intervenções realizadas pela Concessionária geraram uma boa conformidade do material da pista de rolamento, impossibilitando a formação de atoleiros.

A Figura 49 abaixo ilustra trechos presentes no Segmento 03 com boa trafegabilidade e conformação.



Figura 49 - Trecho com boa trafegabilidade após intervenções - SH-03

Contudo, o Verificador ressalta que não houve precipitações chuvosas na data da Vistoria, podendo assim surgir pontos que careçam de atenção quanto à trafegabilidade enquanto úmido.

4.1.3.2 Sinalização e Elementos de Proteção e Segurança

Em relação à implantação das placas da sinalização vertical previstas no Plano de Sinalização, encaminhado pelo Ofício GP/DP/22081901 e que teve sua análise emitida pelo Ofício N° 070/2022/VI_PI_397, para fase de Trabalhos Iniciais são necessárias, ao menos, a implantação de 10 placas em todo o trecho em leito natural (Segmentos 03, 04, 05, 06 e 07).

No Plano de Sinalização, a Concessionária previu a implantação de 12 placas no leito natural, sendo destas duas placas a ser implantadas no Segmento 03.

Na vistoria de fevereiro/23 constatou-se que estas placas foram implantadas conforme anunciado pela Concessionária. Contudo, uma destas placas estava danificada (consultar registro no Relatório Fotográfico – item 4.4 deste Relatório), incorrendo em não atendimento ao indicador para este segmento, já que as placas devem estar em bom estado de conservação para serem consideradas válidas durante a vistoria.

4.1.3.3 Canteiro Central e Faixa de Domínio

Quanto ao canteiro central e faixa de domínio nos segmentos em leito natural, para fase de Trabalhos Iniciais, é exigido que seja realizada roçada e poda numa largura de 2,00 metros da faixa de domínio. Na vistoria de fevereiro/23 constatou-se que estes serviços foram realizados, logo o Verificador não tem ressalvas quanto a este item.

4.1.3.4 Edificações e Instalações Operacionais

Nos projetos funcionais, enviados pela Concessionária em março de 2022 e objeto de “Não Objeção” pelo DER/PI em abril/2022, não estão previstas edificações ou instalações operacionais nesse segmento.

4.1.3.5 Sistemas Elétricos e de Iluminação

Não foram identificados sistemas de iluminação implantados neste segmento.

4.1.3.6 Obras de Melhoria e Ampliação

Na vistoria de fevereiro/23, verificou-se que o andamento das obras de melhoria e ampliação nesse segmento permaneceu semelhante ao apresentado no em meses anteriores, devido principalmente ao início do período chuvoso da região. Os serviços executados de imprimação e aplicação de TSD podem ser vistos nos registros abaixo.



Figura 50 - Imprimação executada - SH-03



Figura 51 - TSD aplicado - SH-03

4.2 Trecho 02

O Trecho 02, conforme especificado na apresentação do Programa de Exploração Rodoviária, tem condição atual de Não Pavimentado e tem início na rodovia PI 247, Entrº Acesso Distrito Nova Santa Rosa e seu final no Entrº PI 262 (Estrada Palestina), com extensão de 118,9 Km.

Subdivide-se em quatro Segmentos Homogêneos para avaliação de desempenho da Concessionária de acordo com o Item 3.2.2 do PER, quais sejam: (i) Segmento Homogêneo 04 (SH-04); (ii) Segmento Homogêneo 05 (SH-05); (iii) Segmento Homogêneo 06 (SH-06); e (iv) Segmento Homogêneo 07 (SH-07).

Na Figura 52, apresentamos o diagrama linear da rodovia, com o trecho 02 destacado em verde. Em seguida, apresenta-se a análise das características verificadas na vistoria de cada Segmento Homogêneo desse trecho.

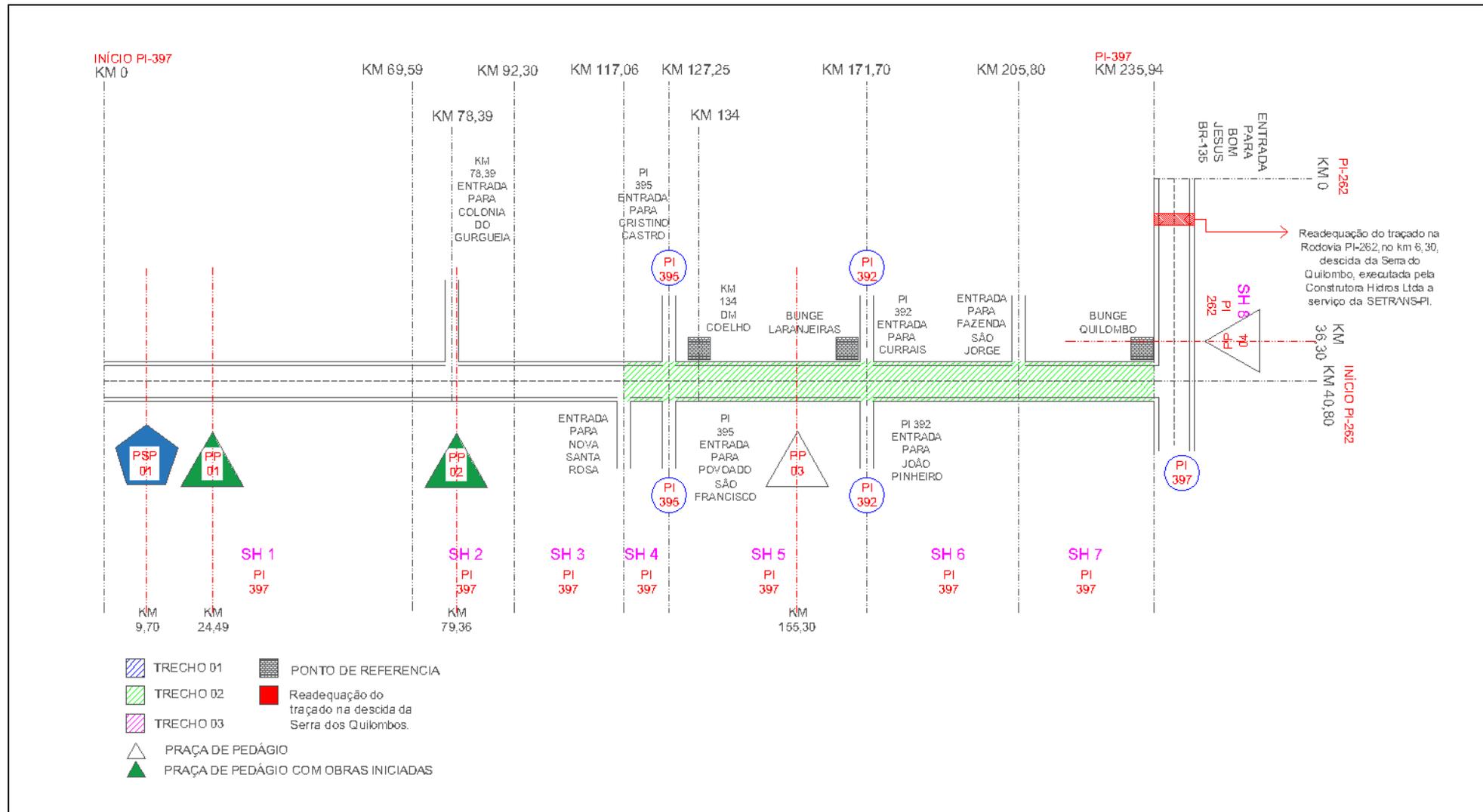


Figura 52 - Diagrama linear da rodovia com destaque ao Trecho 2

4.2.1 Segmento Homogêneo 04

O Segmento Homogêneo 04 é Não Pavimentado e está localizado na Rodovia PI 397, Entrº Acesso Distrito Nova Santa Rosa e término no Entrº PI 395, perfazendo uma extensão de 10,2 Km.

O progresso das obras de melhoria e ampliação pode ser visto no Gráfico (Figura 53 e Figura 54) de Serviços do Segmento 04.

Contrato de Parceria Público-Privada Nº 003/2021													
OBJETO: Prestação de serviços como Verificador Independente, atuando na fiscalização, aferição do desempenho e avaliação dos impactos socioeconômicos													
RODOVIA: PI-397													
TRECHO: SH-04: ENTR. ACESSO DISTRITO DE NOVA SANTA ROSA - ENTR. PI 395													
EXTENSÃO: 10,19 km													
POSIÇÃO FÍSICA EM: 19/01/2023													
SERVIÇOS EXECUTADOS	KM												EXTENSÃO TOTAL
		117,1	118,0	119,0	120,0	121,0	122,0	123,0	124,0	125,0	126,0	127,3	10,19
												CONCLUSÃO	

1 - TRABALHOS INICIAIS

1.1 - CONFORMAÇÃO DA PISTA DE ROLAMENTO	LE		100,0%
	LD		
	Km 117,06		
1.2 - LIMPEZA DOS DISPOSITIVOS DE DRENAGEM E OAC	LE		100,0%
	LD		
	Km 117,06		
1.3 - ROÇADA E CAPINA NA FAIXA DE DOMÍNIO	LE		100,0%
	LD		
	Km 117,06		
1.4 - SINALIZAÇÃO VERTICAL (10 PLACAS PARA LEITO NATURAL)	LE		100,0%
	LD		
	Km 117,06		

Figura 53 - Gráfico de Serviços - SH-04 - parte 1 de 2

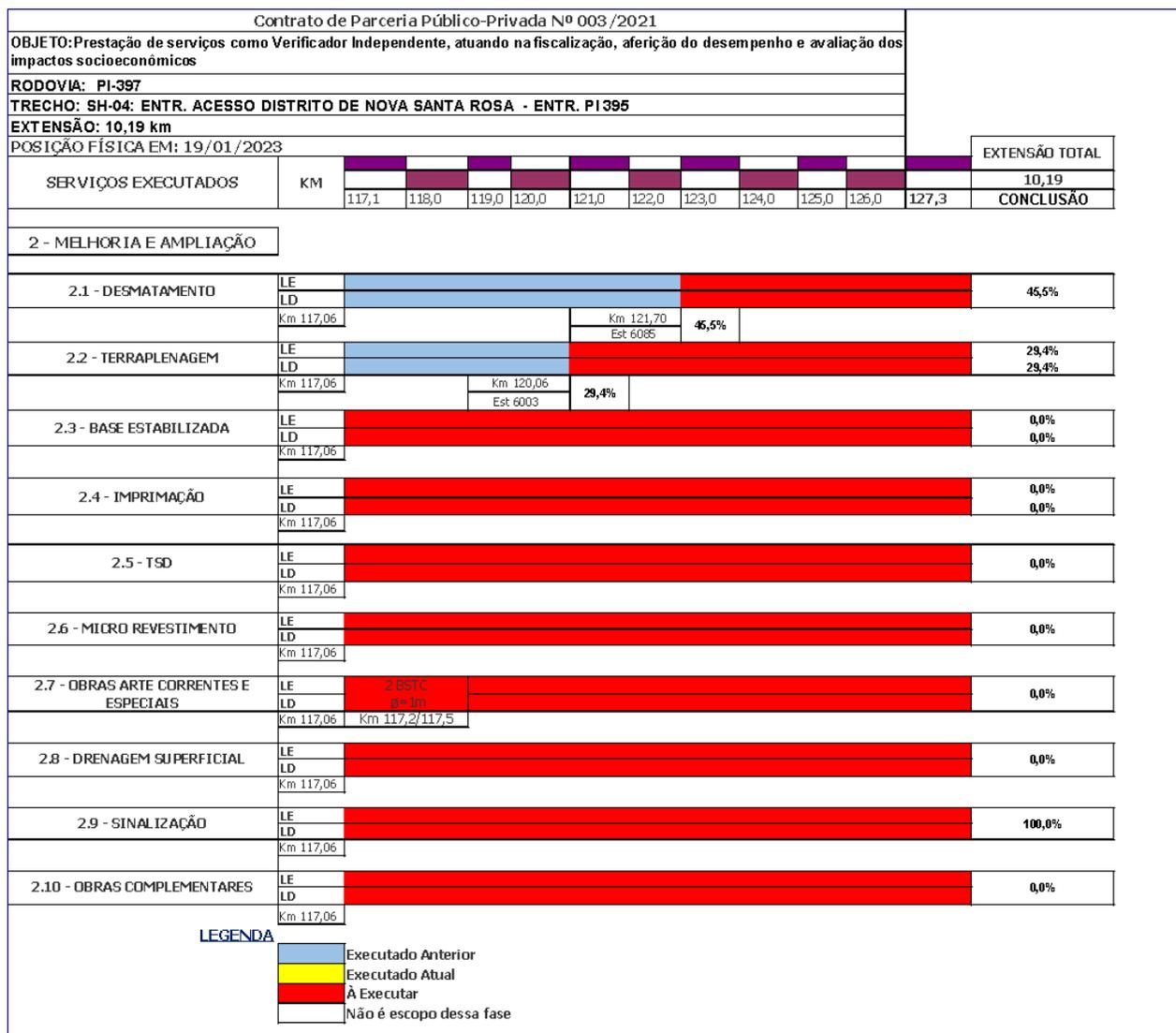


Figura 54 - Gráfico de Serviços - SH-04 - parte 2 de 2

4.2.1.1 Segmentos em leito natural

Acerca do Pavimento do Segmento 04, vale pontuar, que os projetos executivos de pavimentação foram apresentados pela Concessionária, por meio do Ofício GP/DP/22071201, de 12 de julho de 2022, analisado através da Nota Técnica N° 003/2022/VI_PI_397 encaminhada como anexo do Ofício N° 051/2022/VI_PI_397.

Após primeira análise, a Concessionária encaminhou a versão revisada por meio do Ofício GP/DP/22120302, que foi analisado por este Verificador Independente por meio da Nota Técnica N° 002/2023/VI_PI397, encaminhada pelo Ofício N° 004/2023/VI_PI397.

A execução da etapa de terraplenagem do Projeto Executivo mencionado acima foi iniciada em agosto/22 e seu andamento se encontra melhor detalhado no item 4.2.1.6 deste Relatório.

Em vistorias anteriores foram identificados pontos cujo material presente na faixa de rolamento apresentava baixa capacidade de suporte. Para combater esse fator, a Concessionária vem realizando serviços de manutenção contínua no leito deste segmento, como pode ser visto nos registros abaixo.



Figura 55 - Manutenção do leito natural - SH-04



Figura 56 - Manutenção do leito natural - SH-04

Após as intervenções realizadas tanto durante a execução da obra como durante as manutenções executadas pela Concessionária, o Segmento 04 adquiriu boa trafegabilidade.

Durante a vistoria de fevereiro/23, não foram encontrados pontos de interrupção de tráfego assim como grandes irregularidades na faixa de rolamento da pista, portanto, este segmento se encontra em conformidade com o critério definido no item 5.2.8 do PER.



Figura 57 - Faixa de rolamento em bom estado - SH-04

Contudo, o Verificador afirma que não houveram elevadas precipitações na data da Vistoria, podendo assim surgir pontos que careçam de atenção quanto à trafegabilidade enquanto úmido.

4.2.1.2 Sinalização e Elementos de Proteção e Segurança

Na vistoria de fevereiro/23 constatou-se que as placas do Segmento 04 foram implantadas conforme anunciado pela Concessionária (consultar registro no Relatório Fotográfico – item 4.4 deste Relatório).

4.2.1.3 Canteiro Central e Faixa de Domínio

Quanto ao canteiro central e faixa de domínio nos segmentos em leito natural, para fase de Trabalhos Iniciais é exigido que seja realizada roçada e poda na largura de 2,00 metros a contar da faixa de domínio. Na vistoria de fevereiro/23, constatou-se que estes serviços foram realizados, logo o Verificador não tem ressalvas quanto a este item.

4.2.1.4 Edificações e Instalações Operacionais

Nos projetos funcionais enviados pela Concessionária em março de 2022 e objeto de “Não Objeção” pelo DER/PI, em abril/2022, não foram previstas edificações ou instalações operacionais nesse segmento.

4.2.1.5 Sistemas Elétricos e de Iluminação

Não foram identificados sistemas de iluminação implantados neste segmento.

4.2.1.6 Obras de melhoria e ampliação

Na vistoria de agosto/22 verificou-se o início dos serviços de terraplenagem da execução do projeto de executivo de pavimentação deste Segmento, entregue via Ofício GP/DP/22071201, recebido por este Verificador no dia 13 de julho de 2022.

Assim como já relatado nas vistorias anteriores, os serviços de depósito na pista, evoluíram em uma extensão de 3 Km do Segmento, porém não sofreram evolução nos últimos meses, já que as equipes foram desmobilizadas após o início da época de chuvas da região.

4.2.2 Segmento Homogêneo 05

O Segmento Homogêneo 05 é Não Pavimentado e está localizado na Rodovia PI 397, com início no Entrº PI-395 e término no Entrº PI 392, perfazendo uma extensão de 44,5 Km. O resumo dos serviços feitos pela Concessionária no Segmento 05 podem ser vistos no Gráfico de Serviços (Figura 58) abaixo.



Figura 58 - Gráfico de Serviços - SH-05

4.2.2.1 Segmentos em leito natural

Este Verificador vem apontando em relatórios anteriores a presença de material com baixa capacidade de suporte na faixa de rolamento da pista deste segmento.

Diante disso, e visando a entrega iminente dos Trabalhos Iniciais, a Concessionária iniciou novas intervenções nesse Segmento. Estão sendo realizados serviços de conformação e regularização do leito estradal.

Na vistoria de janeiro/23 foi registrada a execução desses serviços (Figura 59 e Figura 60) sendo encontrada equipe in loco e também identificados trechos em que esses serviços foram executados (Figura 61 e Figura 62).



Figura 59 - Trecho com manutenção recente -jan/23- SH-05



Figura 60 - Trecho com manutenção recente-jan/23 - SH-05



Figura 61 - Serviço de manutenção do subleito em execução-jan/23 - SH-05



Figura 62 - Serviço de manutenção do subleito em execução-jan/23 - SH-05

Em fevereiro/23, foi realizada a Vistoria Conjunta para entrega dos Trabalhos Iniciais, nesta data avaliou-se para o Segmento em leito natural os indicadores descritos no item 5.2.8 do PER (item 5.1 deste Relatório).

Mesmo com a manutenção realizada pela Concessionária, ainda existem pontos no Segmento 05 com presença de material solto e propícios a formação de atoleiros. Embora não tenham sido registrados pontos de interrupção de tráfego na vistoria, pois não houve grandes volumes de precipitação na data da mesma, ressalta-se a atenção à ocorrência de pontos com material de baixa capacidade de suporte e o risco de interrupção de tráfego causada pelos mesmos. Um exemplo desses pontos de material solto pode ser visto na Figura 63 abaixo.



Figura 63 - Trecho com material solto na faixa de rolamento - SH-05

Apesar do mencionado acima, o Segmento 05 possui na sua maior parte, boa trafegabilidade, onde a faixa de rolamento se apresenta de forma regular. Um exemplo disso pode ser visto abaixo.



Figura 64 - Trecho com boa trafegabilidade - SH-05

Portanto, é recomendado que sejam mantidos os serviços de manutenção do leito natural e a correção de eventuais pontos de interrupção de tráfego por motivo de chuva que se mostrem presentes neste Segmento.

4.2.2.2 Sinalização e Elementos de Proteção e Segurança

Para fase de Trabalhos Iniciais são necessárias, ao menos, a implantação de 10 placas em todo o trecho em leito natural (Segmentos 03, 04, 05, 06 e 07). No Plano de Sinalização a Concessionária previu a implantação de 12 placas no leito natural, sendo destas três placas a ser implantadas no Segmento 05.

Em janeiro/23, verificou-se a implantação da placa indicativa do BSO/SAU provisórios no km 134 do segmento.



Figura 65 - Placa indicativa implantada - jan/23 - SH-05

Na vistoria de fevereiro/23 constatou-se que todas as placas referentes ao Segmento 05 foram implantadas conforme anunciado pela Concessionária (consultar registro no Relatório Fotográfico – item 4.4 deste Relatório).

4.2.2.3 Canteiro Central e Faixa de Domínio

Para canteiro central e faixa de domínio, recomenda-se, que a Concessionária verifique a limpeza da faixa correspondente à largura da plataforma de rolamento acrescida da largura de 2 (dois) metros, conforme indicado no item 5.2.8 do PER. Na vistoria de fevereiro/23 constatou-se a execução desses serviços, não restando ressalvas do Verificador quanto a este item.

4.2.2.4 Edificações e Instalações Operacionais

No Segmento Homogêneo 05 está prevista a implantação da Praça de Pedágio 03 (P3), porém não foram iniciados os serviços de construção das edificações e instalações operacionais da mesma, para além da implantação do poço de abastecimento d'água da torre de comunicação e da cerca de delimitação da área, registrando-se que no mês de abril de 2022 o Poder Concedente, na figura do DER/PI, manifestou "Não Objeção" aos Projetos Funcionais das Edificações e Instalações Operacionais.

Além da Praça de Pedágio, no Segmento 05 está prevista a implantação da Base de Serviços Operacionais (BSO) e do Serviço de Atendimento ao Usuário (SAU), inicialmente previsto para serem instalados juntamente à praça P2, passando agora a serem instalados juntos à Praça P3. A revisão proposta pela Concessionária já foi analisada por este Verificador e agora está sob análise do Poder Concedente.



Figura 66 - Local de implantação da P3 - SH-05



Figura 67 - Local de implantação da P3 - SH-05



Figura 68 - Local de implantação da P3 - SH-05



Figura 69 - Local de implantação da P3 - SH-05

Na vistoria de dezembro/22 constatou-se que a BSO e o SAU Provisórios foram implantados. Acerca desse tópico vale citar que, por meio do Ofício N°

036/2022/VI_PI397, o Verificador solicitou os seguintes esclarecimentos acerca do Projeto da BSO e do SAU:

- Demonstrar como será feita a ligação dos sistemas elétricos;
- Demonstrar como será feita a ligação dos sistemas hidráulicos;
- Demonstrar como será feita a instalação do sistema de wi-fi;
- Avaliação e proposição de alternativas de acessibilidade.

Diante disso, a Concessionária forneceu os esclarecimentos solicitados pelo Verificador no Ofício GP/DP/ 22101702, que foi analisado no Ofício N° 077/2022/VI_PI397, em que o Verificador concluiu que os projetos se adequavam aos padrões do PER. Assim como o registrado na vistoria de dezembro/22, foram registrados novamente, em fevereiro/23, o atendimento aos pontos citados acima e os demais itens presentes no BSO/SAU (consultar registro no Relatório Fotográfico – item 4.4 deste Relatório).

4.2.2.5 Sistemas Elétricos e de Iluminação

Não foram identificados sistemas de iluminação implantados neste segmento.

4.2.3 Segmento Homogêneo 06

O Segmento Homogêneo 06 é Não Pavimentado e está localizado na Rodovia PI 397, com início no Entr° PI 392 e término na Divisa de Municípios Currais/Bom Jesus, perfazendo uma extensão de 34,1 Km.

O resumo dos serviços feitos pela Concessionária no Segmento 06 podem ser vistos no Gráfico de Serviços (Figura 70) abaixo.

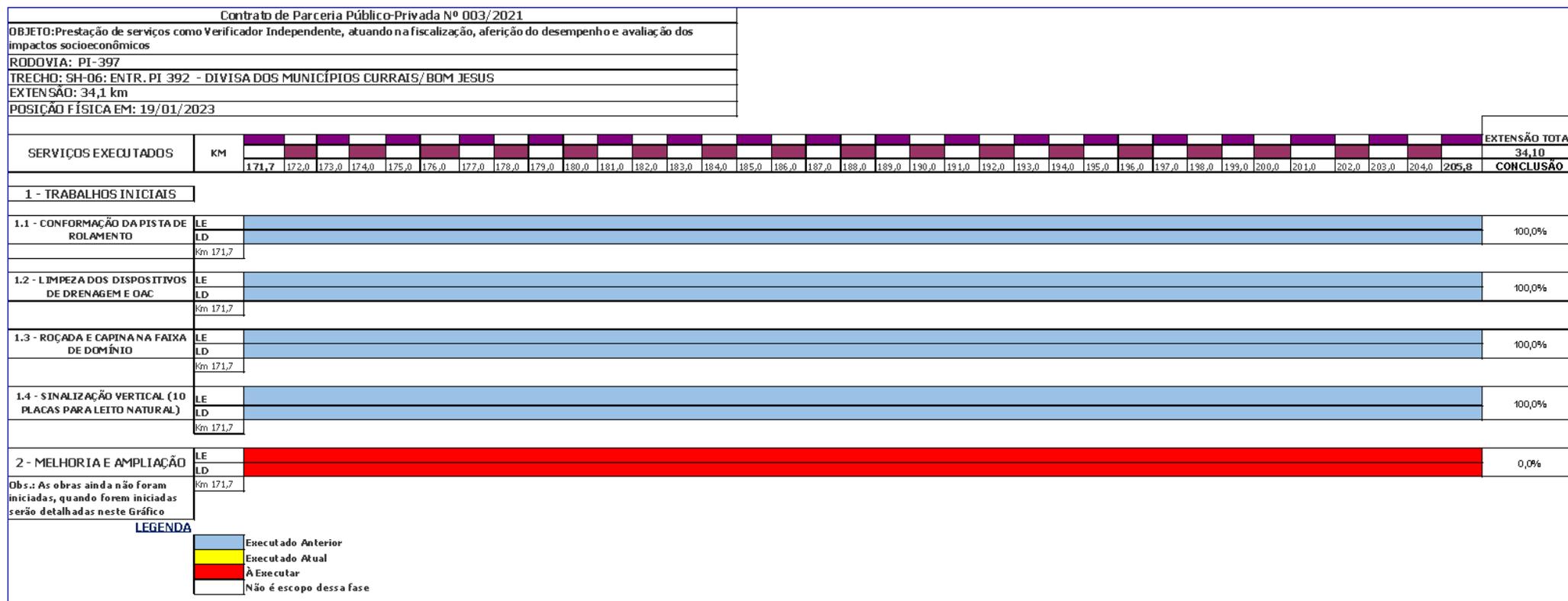


Figura 70 - Gráfico de Serviços - SH-06

4.2.3.1 Segmentos em leito natural

Nos relatórios anteriores este Verificador vem apontando a presença de material com baixa capacidade de suporte na pista deste segmento. Diante disso, visando a entrega iminente dos Trabalhos Iniciais, a Concessionária iniciou intervenções nesse Segmento. Na vistoria de janeiro/23, verificou-se o início das intervenções no segmento, conforme mostrado abaixo.



Figura 71 - Trecho com manutenção recente - SH-06

Em fevereiro/23, foi realizada a Vistoria Conjunta para entrega dos Trabalhos Iniciais, nesta data avaliou-se para o Segmento em leito natural os indicadores descritos no item 5.2.8 do PER (item 5.1.2 deste Relatório).

Mesmo com a manutenção realizada pela Concessionária ainda existem pontos no Segmento 06 com presença de material solto e propícios a formação de atoleiros, embora não tenham sido registrados pontos de interrupção de tráfego na vistoria, uma vez que não houve precipitação chuvosa na data da mesma. Um exemplo desses pontos de material solto pode ser visto na figura abaixo.



Figura 72 - Ponto com material solto na faixa de rolamento - SH-06

Apesar do mencionado acima, na maior parte da extensão do Segmento 06 foi constatado boa trafegabilidade, onde a faixa de rolamento se apresenta de forma regular. Exemplo desses pontos pode ser visto abaixo.



Figura 73 - Trecho com boa trafegabilidade - SH-06

Embora não tenham sido encontrados pontos com acúmulo de água na superfície, em vistorias anteriores foram identificadas a ocorrência de tais eventos, pontos estes que podem ocasionar interrupção de tráfego. Portanto, recomenda-se que as intervenções sejam mantidas e executadas em toda extensão do segmento visando a trafegabilidade do Segmento.

4.2.3.2 Sinalização e Elementos de Proteção e Segurança

Em relação à sinalização vertical, o Verificador identificou que não foram previstas a implantação de placas no segmento durante a fase de trabalhos iniciais.

Também não foram identificados dispositivos definitivos de drenagem presentes no Segmento, não havendo alteração em relação ao verificado nos meses anteriores, sendo identificadas apenas as intervenções provisórias realizadas pela Concessionária.

4.2.3.3 Canteiro Central e Faixa de Domínio

Para canteiro central e faixa de domínio, recomenda-se, que a Concessionária verifique a limpeza da faixa correspondente à largura da plataforma de rolamento acrescida da largura de 2 (dois) metros, conforme indicado no item 5.2.8 do PER. Na vistoria de fevereiro/23 constatou-se a execução desses serviços e não foram identificados pontos com vegetação alta, logo, não restam ressalvas do Verificador quanto a este item.

4.2.3.4 Edificações e Instalações Operacionais

Nos projetos funcionais, enviados pela Concessionária em março de 2022 e objeto de “Não Objeção” pelo DER/PI em abril/2022, não estão previstas edificações ou instalações operacionais nesse segmento.

4.2.3.5 Sistemas Elétricos e de Iluminação

Não foram identificados sistemas de iluminação implantados neste segmento.

4.2.4 Segmento Homogêneo 07

O Segmento Homogêneo 07 é Não Pavimentado e está localizado na Rodovia PI 397, com início na Divisa de Municípios Currais/Bom Jesus e término no Entrº PI 262 (Estrada Palestina), perfazendo uma extensão de 30,1 Km.

O progresso das obras de melhoria e ampliação pode ser visto no Gráfico (Figura 74 e Figura 75) de Serviços do Segmento 07.

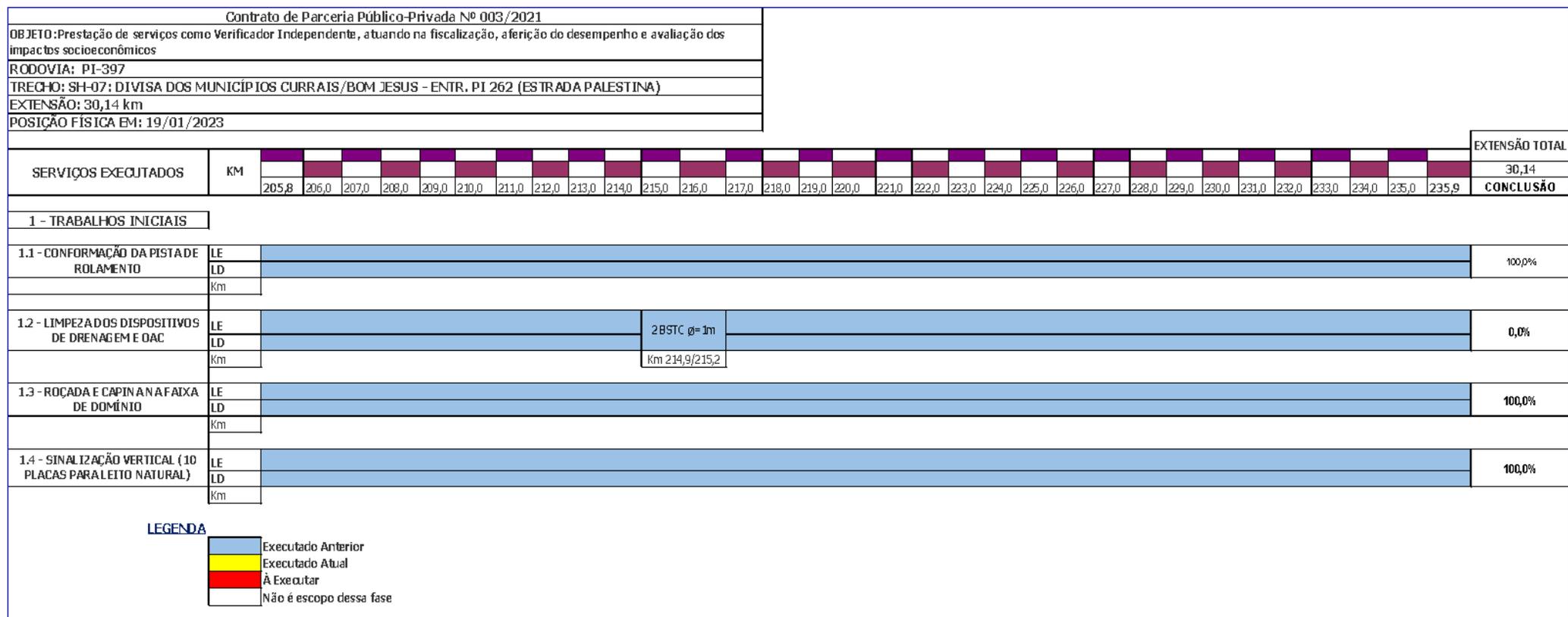


Figura 74 - Gráfico de Serviços - SH-07 - parte 1 de 2

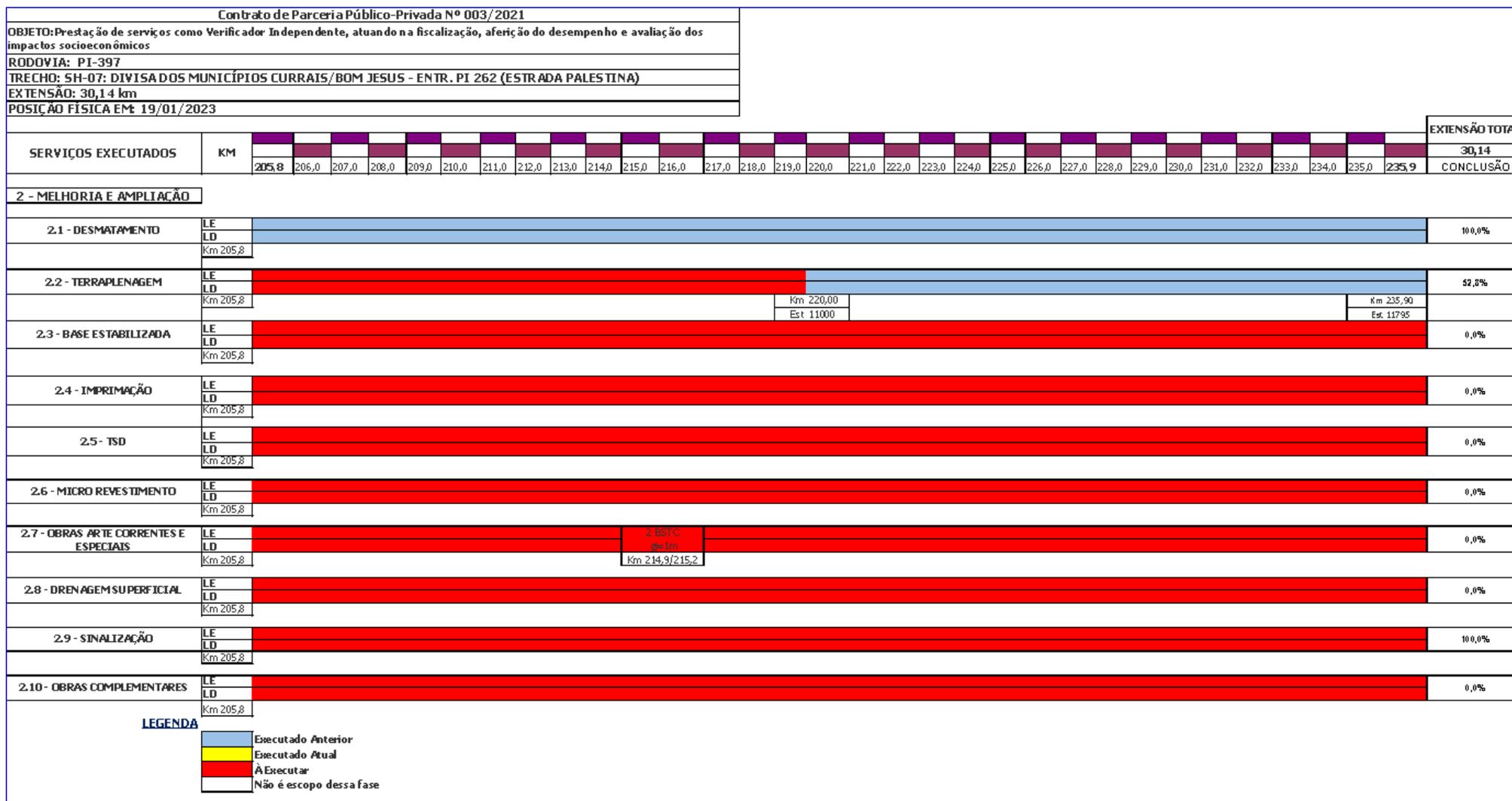


Figura 75 - Gráfico de Serviços - SH-07 - parte 2 de 2

4.2.4.1 Segmentos em leito natural

Em fevereiro/23 foi realizada a Vistoria Conjunta para entrega dos Trabalhos Iniciais, nesta data avaliou-se para o Segmento em leito natural os indicadores descritos no item 5.2.8 do PER (item 5.1.2 deste Relatório).

O trecho apresentou pontos com baixa capacidade de suporte. Essa ocorrência tende a provocar a formação de atoleiros quando nos momentos de precipitação chuvosa, portanto, a presença desse tipo de material na faixa de rolamento aumenta o risco de interrupção de tráfego por motivo de chuva (item 5.2.8 do PER), tornando-se um risco para o usuário da rodovia.



Figura 76 - Material com baixa capacidade de suporte - SH-07



Figura 77 - Material com baixa capacidade de suporte - SH-07

Apesar de apresentar as ocorrências mencionadas acima, o segmento apresentou uma boa trafegabilidade, inclusive no trecho em que não se iniciou a obra de pavimentação. No trecho em que já foram iniciadas as obras de melhoria e ampliação neste segmento, conforme melhor detalhado no item 4.2.4.6 deste Relatório, os serviços de levantamento do greide e compactação, corrigiram a maioria dos problemas existentes em relação à trafegabilidade.



Figura 78 - Faixa de rolamento em bom estado - SH-07

4.2.4.2 Sinalização e Elementos de Proteção e Segurança

Para a fase de Trabalhos Iniciais são necessárias, ao menos, a implantação de 10 placas em todo o trecho em leito natural (Segmentos 03, 04, 05, 06 e 07). No Plano de Sinalização a Concessionária previu a implantação de 12 placas no leito natural, sendo destas três placas a ser implantadas no Segmento 05.

Na vistoria de janeiro/23, já havia sido identificada uma placa implantada no segmento, a placa implantada é mostrada pela figura abaixo.



Figura 79 - Sinalização vertical implantada - SH-07

Na vistoria conjunta, em fevereiro/23, constatou-se que todas as placas referentes ao Segmento 07 foram implantadas conforme anunciado pela Concessionária.

4.2.4.3 Canteiro Central e Faixa de Domínio

Para canteiro central e faixa de domínio, recomendou-se, que a Concessionária verificasse a limpeza da faixa correspondente à largura da plataforma de rolamento acrescida da largura de 2 (dois) metros, conforme indicado no item 5.2.8 do PER. Na vistoria de fevereiro/23 constatou-se a execução desses serviços e não foram identificados pontos com vegetação alta, logo, não restam ressalvas do Verificador quanto a este item.



Figura 80 - Trecho com vegetação lateral baixa - SH-07

4.2.4.4 Edificações e Instalações Operacionais

Nos projetos funcionais, enviados pela Concessionária em março de 2022 e objeto de “Não Objeção” pelo DER/PI em abril/2022, não estão previstas edificações ou instalações operacionais nesse segmento.

4.2.4.5 Sistemas Elétricos e de Iluminação

Não foram identificados sistemas de iluminação implantados neste segmento.

4.2.4.6 Obra de Melhoria e Ampliação

Como já relatado anteriormente, as obras de melhoria e ampliação foram iniciadas neste segmento, porém, com o início da época de chuvas na região, as patrulhas de serviço foram desmobilizadas e o andamento da obra foi estagnado.

Foram realizados os serviços de elevação de greide, depósito de material escavado na pista e compactação do subleito (na extensão de 14,40 km a partir do final do Segmento 07). Registros dos serviços já executados podem ser vistos abaixo.



Figura 81 - Trecho com material depositado na lateral da pista - SH-07



Figura 82 - Trecho com greide elevado e subleito compactado - SH-07

4.3 Trecho 03

O Trecho 03, conforme especificado na Apresentação do Programa de Exploração Rodoviária, apresenta característica de pavimentado, tendo o seu início do trecho na rodovia PI 262, Entrº PI 397 (Km 236,00) e seu final no Entrº PI 135 (p/ Bom Jesus), com extensão de 40,8 Km.

O trecho é composto somente por um Segmento Homogêneo para avaliação de desempenho da Concessionária, de acordo com o Item 3.2.2 do PER, sendo este o Segmento Homogêneo 08 (SH-08).

Apresenta-se na Figura 83, diagrama linear da rodovia, com o trecho 03 destacado em lilás e, em seguida, análise das características verificadas na vistoria do Segmento Homogêneo desse trecho.

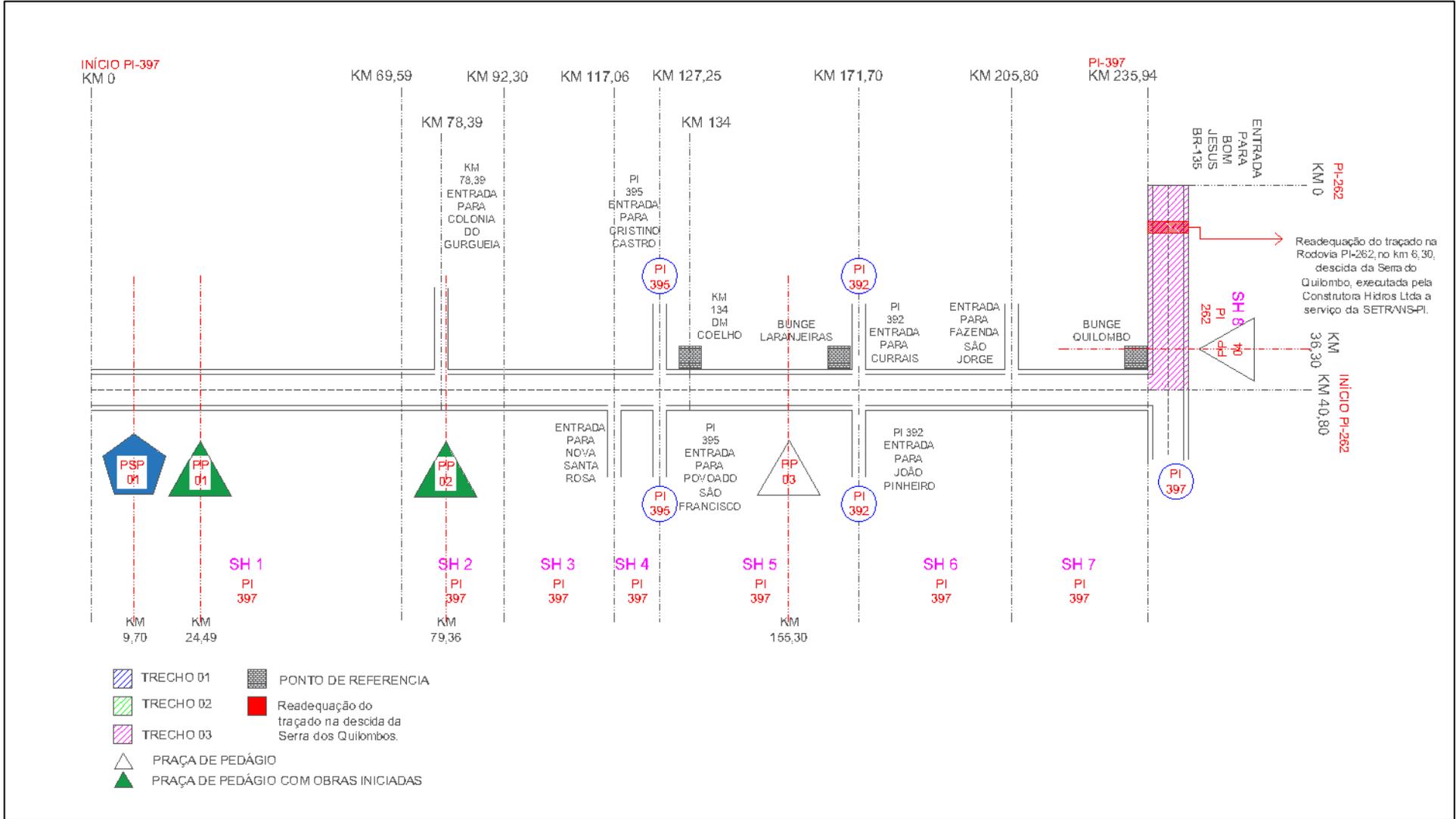


Figura 83 - Diagrama linear da rodovia com destaque ao Trecho 3

4.3.1 Segmento Homogêneo 08

O Segmento Homogêneo 08 é pavimentado e está localizado na Rodovia PI 262, com início no Entrº PI 397 (Km 236,00) e seu final no Entrº PI 135 (p/ Bom Jesus), perfazendo uma extensão de 40,8 Km.

O Gráfico dos serviços realizados pela Concessionária no Segmento Homogêneo 08 pode ser visto na Figura 84.

4.3.1.1 Pavimento

Tendo em vista a entrega dos Trabalhos Iniciais, foram avaliados na vistoria de fevereiro/2023 os indicadores de desempenho referentes ao pavimento (Tabela 8), sendo estes analisados tanto pelos ensaios como levantamento visual feito em campo.

Considerando a solicitação de suspensão da obrigação de executar os serviços previstos no item 1.1 do PER - Trabalhos Iniciais na extensão da obra de readequação do traçado no km 33 desse segmento, o Poder Concedente, por meio do Ofício Nº 145/2022/SUPARC, comunicou que não estão sendo avaliados os serviços em execução nesse local.

Portanto, este Verificador está realizando apenas o registro do avanço dessas obras e os possíveis impactos no Contrato de Concessão, concentrando sua análise nos serviços executados pela Concessionária, bem como no estado geral da rodovia no restante do segmento. A obra de correção do traçado no km 33 será melhor descrita no item 4.3.1.2 deste Relatório.

Nas vistorias anteriores, foi pontuada a existência de diversos buracos no pavimento do acostamento do Segmento 08, provenientes tanto do desgaste do pavimento como de acessos irregulares à rodovia. Em fevereiro/23, foi verificado que estas patologias foram reparadas (o serviço executado é ilustrado na Figura 85 abaixo), e nos ensaios relativos ao pavimento, executados em janeiro/23, não foram identificados pontos fora do determinado no item 5.2.1 do PER.



Figura 85 - Remendos executados no acostamento da pista - SH-08

Portanto, pode-se concluir que o pavimento presente no segmento 08 cumpre os requisitos no PER relativos à Fase de Trabalhos Iniciais.

4.3.1.2 Sinalização e Elementos de Proteção e Segurança

A sinalização horizontal apresenta bom estado de conservação em quase todo o Segmento 08, com exceção do trecho onde estão sendo realizadas intervenções das obras de readequação do traçado da descida da Serra do Quilombo, por parte da Contratada pela SETRANS-PI.

O bom estado da pintura no Segmento 08 pode ser visto na figura abaixo.



Figura 86 - Sinalização horizontal em bom estado - SH-08

É notório o impacto do serviço de restauração da sinalização horizontal executado pela Concessionária. Dito isto, com os ensaios executados no Segmento (Ofício Nº 014/2023/VI_PI397), constatou-se que a retrorefletância está adequada aos parâmetros do Indicador 5.2.2 do PER em quase todo o segmento, exceto no trecho que está mais próximo dos SH-07 (leito natural) e da interseção com a PI-135 (final do segmento). Este Verificador recomenda o reparo da pintura nesses trechos a fim do atendimento pleno do indicador.

Ainda acerca da Sinalização Horizontal, conforme já constatado em vistorias anteriores, a implantação das tachas refletivas na interseção no final do

Segmento (entre a PI-262 e a PI-135) foi executada (exibido nas figuras abaixo), em cumprimento ao indicador do Item 5.2.2 do PER.



Figura 87 - Tachas refletivas implantadas na interseção - SH-08 - 01



Figura 88 - Tachas refletivas implantadas na interseção - SH-08 - 02



Figura 89 - Tachas refletivas implantadas na interseção - SH-08 - 03



Figura 90 - Tachas refletivas implantadas na interseção - SH-08 - 04

Quanto à Sinalização Vertical, identificou-se nas vistorias anteriores o início dos serviços de implantação das placas de sinalização vertical. No mês de fevereiro/23, com a Vistoria de Trabalhos Iniciais, verificou-se a conclusão dos serviços referidos.



Figura 91 - Placa implantada - SH-08

Ainda acerca da sinalização vertical, cabe ressaltar dois itens: no trecho sobre obra da SETRANS (km 6 a km 8) não foram implantadas placas e que as placas implantadas devem ser mantidas em bom estado de conservação para atendimento pleno do item 5.2.2 do PER.

4.3.1.3 Drenagem e Obras de Arte Correntes

Em relação à drenagem e OAC's são avaliados tanto o estado dos dispositivos como seu funcionamento e entorno, pois caso haja vegetação alta no entorno ou diversos outros tipos de materiais que afetem seu funcionamento pleno, o mesmo será considerado inválido (baseado no item 5.2.3 do PER).

No Segmento 08 identificou-se dispositivos de drenagem sujos e/ou danificados, conforme os registros exibidos abaixo.



Figura 92 - Meio-fio sujo - SH-08



Figura 93 - Meio-fio sujo - SH-08



Figura 94 - Bueiro do km 14 obstruído por vegetação - SH-08



Figura 95 - Bueiro do km 14 obstruído por vegetação - SH-08

Apesar de existirem dispositivos em bom estado (vide e Figura 96 e Figura 97), as ocorrências mencionadas acima impossibilitam o atendimento completo ao indicador 5.2.3 descrito no PER, tornando inviável a entrega dos trabalhos iniciais.



Figura 96 - Bueiro km 28 em bom estado - SH-08



Figura 97 - Bueiro km 28 em bom estado - SH-08

Portanto, visando a entrega dos Trabalhos Iniciais, recomenda-se a limpeza e manutenção dos dispositivos de drenagem neste Segmento.

4.3.1.4 Terraplenos e Estruturas de Contenção

Durante a vistoria de fevereiro/23 não se verificou neste segmento terraplenos ou estruturas de contenção que apresentassem risco para intervenção emergencial ao corpo estradal da rodovia. Em grande parte da sua extensão os taludes existentes estão em boas condições e/ou tem cobertura vegetal adequado.

Assim como nos segmentos homogêneos 01 e 02, a plataforma do corpo estradal apresenta pequena diferença de altura e suave declividade em relação ao terreno estradal, o que, a princípio, não demanda dispositivos de segurança ou contenção, devendo sua real necessidade ser avaliada posteriormente.

4.3.1.5 Canteiro Central e Faixa de Domínio

Em vistorias anteriores foram apontados trechos em que a vegetação nas laterais da pista apresenta-se com altura acima do limite de 30 cm determinado pelo PER. Esses trechos em que a vegetação está alta podem prejudicar a visibilidade da sinalização vertical. Na vistoria conjunta para conferência dos trabalhos iniciais (fevereiro/23) foram identificados trechos que necessitam de serviços de roçada para atendimento ao PER.



Figura 98 - Trecho com vegetação alta - SH-08



Figura 99 - Trecho com vegetação alta - SH-08

Além disso, pôde-se notar também que o Bueiro implantado no km 14 (Figura 94 e Figura 95), está parcialmente obstruído em virtude do crescimento da vegetação dos bordos, necessitando também de serviço de roçada neste ponto.

4.3.1.6 Edificações e Instalações Operacionais

Na vistoria de fevereiro/23 constatou-se que as obras da P4 não foram concluídas. Uma vez que a Concessionária optou por implantar apenas a praça P1 durante a fase de trabalhos iniciais (Ofício GP/DP/23020701), não foi avaliada a conclusão da praça P4 na vistoria de Trabalhos Iniciais. O andamento da obra da P4 pode ser visto nos registros abaixo.



Figura 100 - Obra da P4

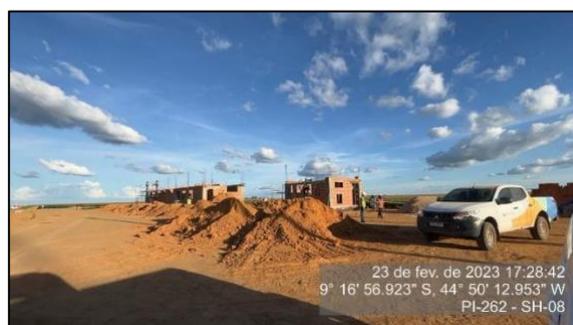


Figura 101 - Obra da P4



Figura 102 - Obra da P4



Figura 103 - Obra da P4

1.1.1.1 Sistemas Elétricos e de Iluminação

Não foram identificados sistemas de iluminação implantados neste segmento.

1.1.1.2 Obras na Descida da Serra do Quilombo

Conforme já mencionado no item 4.3.1.1, as obras de adequação do traçado da Serra do Quilombo continuam em execução, em fase de serviços de terraplenagem. Sobre este ponto, cabe ressaltar que este Verificador emitiu uma análise extensa e detalhada através do Ofício Nº 035/2022/VI PI 397, de 08 de julho de 2022, em que elenca os diversos aspectos e impactos da referida obra no Contrato de Concessão Patrocinada 003/2021.

Em complemento à análise feita no Ofício supra referenciado, este Verificador vem acompanhando a evolução da referida obra e registrando seu avanço nos Relatórios de Verificação Geral subsequentes, tendo registrado os serviços em andamento de escavação, a execução de bota-foras, a execução de corpos de aterro, imprimação, dentre outros. O andamento da obra pode ser verificado nas figuras abaixo.



Figura 104 - Obra km 6 a 8 - PI-262 - SH-08



Figura 105 - Obra km 6 a 8 - PI-262 - SH-08

Além dos serviços acima mencionados, cabe pontuar alguns aspectos importantes verificados durante a vistoria realizada.

O primeiro é a execução de bota-fora (Figura 106) de grandes dimensões na margem direita da Rodovia (sentido crescente), em que o material foi depositado sem compactação.



Figura 106 - Talude do bota-fora da Obra da SETRANS- SH-08

O talude de bota-fora, como registrado em relatórios anteriores, apresenta processo erosivo em suas bordas, diversas trincas e não possui bermas de estabilidade. Esses fatores, aliados ao fato de o material ter sido depositado sem compactação, conforme demonstrado em oportunidades anteriores, esse maciço tem risco de colapso por deslizamento ou rupturas em cunha.

Portanto, conforme mencionado no Ofício Nº 035/2022/VI PI 397 deste Verificador, essa condição constitui grande passivo ambiental para a Rodovia PI-262, ora sob Concessão através do Contrato de PPP 003/2021. Há também o risco elevado de rompimento desse talude, ainda mais tendo em vista o início de processo erosivo mostrado acima e a chegada do período chuvoso da região.

4.4 Registros Fotográficos das Rodovias PI 397 / PI-262 entre os dias 22/02/2023 e 24/02/2023

Relatório de Vistoria Técnica

Registro

Indicador: PI-397/262 - Ausência total de seções com empoçamento de água sobre as faixas de rolamento - TI

Ocorrência: Empoçamento **Data:** 23/02/2023 09:26:17

Localização

Km Inicial: 0.00 **Km Final:** 0.00

Pista/Faixa: FT01

Segmento Homogêneo: SH-01 **Lado:** Direito

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Relatório de Vistoria Técnica

Registro

Indicador: PI-397/262 - Ausência de buracos e panelas na faixa de rolamento - TI

Ocorrência: Deformação **Data:** 23/02/2023 09:24:39

Localização

Km Inicial: 0.00 **Km Final:** 0.00

Latitude Inicial: -7.55560521 **Latitude Final:** -7.55560521

Longitude Inicial: -44.1255272 **Longitude Final:** -44.1255272 **Pista/Faixa:** FT01

Segmento Homogêneo: SH-01 **Lado:** Direito

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Relatório de Vistoria Técnica

Registro

Indicador: PI-397/262 - Ausência total de seções com empoçamento de água sobre as faixas de rolamento - TI
Ocorrência: Empoçamento **Data:** 23/02/2023 09:22:29

Localização

Km Inicial: 0.00 **Km Final:** 0.00
Latitude Inicial: -7.55524897 **Latitude Final:** -7.55524897
Longitude Inicial: -44.12569535 **Longitude Final:** -44.12569535 **Pista/Faixa:** FT01
Segmento Homogêneo: SH-01 **Lado:** Direito

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Relatório de Vistoria Técnica

Registro

Indicador: PI-397/262 - Registros de Campo**Ocorrência:** Tachas refletivas implantadas na interseção **Data:** 23/02/2023 09:12:58

Localização

Km Inicial: 0.00 **Km Final:** 0.00**Latitude Inicial:** -7.55636199 **Latitude Final:** -7.55636199**Longitude Inicial:** -44.125447 **Longitude Final:** -44.125447 **Pista/Faixa:** FT01**Segmento Homogêneo:** SH-01 **Lado:** Ambos

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Relatório de Vistoria Técnica

Registro

Indicador: PI-397/262 - Registros de Campo**Ocorrência:** Delimitador de faixa de domínio **Data:** 23/02/2023 09:11:50

Localização

Km Inicial: 0.00 **Km Final:** 0.00**Latitude Inicial:** -7.55621959 **Latitude Final:** -7.55621959**Longitude Inicial:** -44.12545908 **Longitude Final:** -44.12545908 **Pista/Faixa:** FD**Segmento Homogêneo:** SH-01 **Lado:** Ambos

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Relatório de Vistoria Técnica

Registro

Indicador: PI-397/262 - Registros de Campo**Ocorrência:** Bueiro **Data:** 23/02/2023 09:09:31

Localização

Km Inicial: 0.00 **Km Final:** 0.00**Latitude Inicial:** -7.55640761**Latitude Final:** -7.55640761**Longitude Inicial:** -44.12568447**Longitude Final:** -44.12568447**Pista/Faixa:** FD**Segmento Homogêneo:** SH-01**Lado:** Ambos

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Relatório de Vistoria Técnica

Registro

Indicador: PI-397/262 - Registros de Campo**Ocorrência:** Vegetação na interseção **Data:** 23/02/2023 09:08:35

Localização

Km Inicial: 0.00 **Km Final:** 0.00**Latitude Inicial:** -7.55611727 **Latitude Final:** -7.55611727**Longitude Inicial:** -44.12519952 **Longitude Final:** -44.12519952 **Pista/Faixa:** FD**Segmento Homogêneo:** SH-01 **Lado:** Ambos

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Relatório de Vistoria Técnica

Registro

Indicador: PI-397/262 - Registros de Campo

Ocorrência: Sinalização horizontal restaurada **Data:** 23/02/2023 09:06:49

Localização

Km Inicial: 0.00 **Km Final:** 0.00

Latitude Inicial: -7.55610183 **Latitude Final:** -7.55610183

Longitude Inicial: -44.1250615 **Longitude Final:** -44.1250615 **Pista/Faixa:** FD

Segmento Homogêneo: SH-01 **Lado:** Ambos

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Relatório de Vistoria Técnica

Registro

Indicador: PI-397/262 - Registros de Campo**Ocorrência:** Sinalização vertical implantada **Data:** 23/02/2023 09:04:22

Localização

Km Inicial: 0.00 **Km Final:** 0.00**Latitude Inicial:** -7.55572033 **Latitude Final:** -7.55572033**Longitude Inicial:** -44.12467198 **Longitude Final:** -44.12467198 **Pista/Faixa:** FD**Segmento Homogêneo:** SH-01 **Lado:** Ambos

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Relatório de Vistoria Técnica

Registro

Indicador: PI-397/262 - Registros de Campo**Ocorrência:** Bueiros implantados na interseção **Data:** 23/02/2023 09:00:05

Localização

Km Inicial: 0.00 **Km Final:** 0.00**Latitude Inicial:** -7.55585345 **Latitude Final:** -7.55585345**Longitude Inicial:** -44.12475191 **Longitude Final:** -44.12475191 **Pista/Faixa:** FD**Segmento Homogêneo:** SH-01 **Lado:** Ambos

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Relatório de Vistoria Técnica

Registro

Indicador: PI-397/262 - Implantação sinalização vertical -TI**Ocorrência:** Marca horizontal fora de especificação **Data:** 23/02/2023 09:20:16

Localização

Km Inicial: 0.01 **Km Final:** 0.01**Latitude Inicial:** -7.55546502 **Latitude Final:** -7.55548943**Longitude Inicial:** -44.1255617 **Longitude Final:** -44.1255929 **Pista/Faixa:** FT01**Segmento Homogêneo:** SH-01 **Lado:** Direito

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Relatório de Vistoria Técnica

Registro

Indicador: PI-397/262 - Ausência de buracos e painelas na faixa de rolamento - TI

Ocorrência: Buraco na faixa de rolamento **Data:** 23/02/2023 09:35:20

Localização

Km Inicial: 0.10 **Km Final:** 0.10

Latitude Inicial: -7.56111419 **Latitude Final:** -7.56105711

Longitude Inicial: -44.12819671 **Longitude Final:** -44.12830216 **Pista/Faixa:** FT01

Segmento Homogêneo: SH-01 **Lado:** Direito

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Relatório de Vistoria Técnica

Registro

Indicador: PI-397/262 - Registros de Campo**Ocorrência:** Marco quilométrico implantado **Data:** 23/02/2023 09:51:43

Localização

Km Inicial: 10.00 **Km Final:** 10.00**Latitude Inicial:** -7.63322876 **Latitude Final:** -7.63322876**Longitude Inicial:** -44.1714953 **Longitude Final:** -44.1714953 **Pista/Faixa:** FD**Segmento Homogêneo:** SH-01 **Lado:** Ambos

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Relatório de Vistoria Técnica

Registro

Indicador: PI-397/262 - Registros de Campo**Ocorrência:** Contador de tráfego implantado **Data:** 23/02/2023 09:50:49

Localização

Km Inicial: 10.00 **Km Final:** 10.00**Latitude Inicial:** -7.63323066 **Latitude Final:** -7.63323066**Longitude Inicial:** -44.17162755 **Longitude Final:** -44.17162755 **Pista/Faixa:** FD**Segmento Homogêneo:** SH-01 **Lado:** Esquerdo

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Relatório de Vistoria Técnica

Registro

Indicador: PI-397/262 - Registros de Campo**Ocorrência:** Serviço de limpeza executado em torno de bueiro **Data:** 23/02/2023 09:55:03

Localização

Km Inicial: 10.50 **Km Final:** 10.50**Latitude Inicial:** -7.637013 **Latitude Final:** -7.637013**Longitude Inicial:** -44.17361669 **Longitude Final:** -44.17361669 **Pista/Faixa:** FD**Segmento Homogêneo:** SH-01 **Lado:** Ambos

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Relatório de Vistoria Técnica

Registro

Indicador: PI-397/262 - Ausência total de vegetação rasteira superior a 30,00 cm - acostamento - TI

Ocorrência: Vegetação alta na faixa de domínio **Data:** 23/02/2023 09:56:49

Localização

Km Inicial: 12.20 **Km Final:** 12.20

Latitude Inicial: -7.65026775 **Latitude Final:** -7.65026775

Longitude Inicial: -44.18170419 **Longitude Final:** -44.18170419 **Pista/Faixa:** FD

Segmento Homogêneo: SH-01 **Lado:** Esquerdo

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Relatório de Vistoria Técnica

Registro

Indicador: PI-397/262 - Edificações, a serem construídas durante a fase de Trabalhos Iniciais -TI

Ocorrência: Praça de Pedágio 1 não concluída **Data:** 23/02/2023 10:17:44

Localização

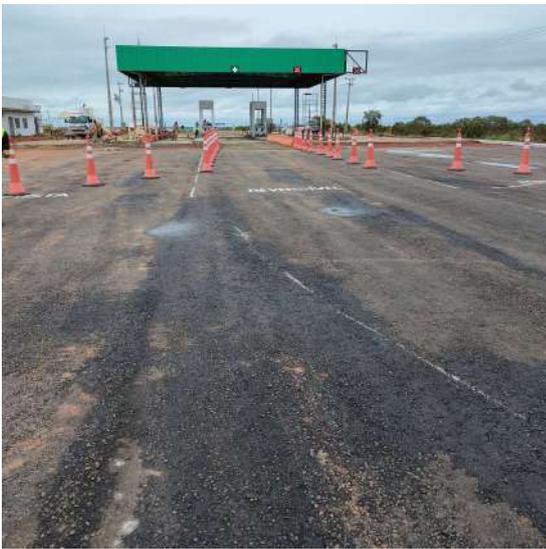
Km Inicial: 24.00 **Km Final:** 25.00

Latitude Inicial: -7.74489905 **Latitude Final:** -7.74489905

Longitude Inicial: -44.23749096 **Longitude Final:** -44.23749096 **Pista/Faixa:** FD

Segmento Homogêneo: SH-01 **Lado:** Ambos

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO







Relatório de Vistoria Técnica

Registro

Indicador: PI-397/262 - Registros de Campo**Ocorrência:** Sinalização em desacordo com CONTRAN **Data:** 23/02/2023 10:14:20

Localização

Km Inicial: 24.00 **Km Final:** 24.00**Latitude Inicial:** -7.74214083 **Latitude Final:** -7.74214083**Longitude Inicial:** -44.23600496 **Longitude Final:** -44.23600496 **Pista/Faixa:** FD**Segmento Homogêneo:** SH-01 **Lado:** Ambos

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Relatório de Vistoria Técnica

Registro

Indicador: PI-397/262 - Registros de Campo

Ocorrência: Ausência de pintura zebraada no pórtico **Data:** 23/02/2023 10:13:14

Localização

Km Inicial: 24.00 **Km Final:** 24.00

Latitude Inicial: -7.73995135 **Latitude Final:** -7.73995135

Longitude Inicial: -44.23469093 **Longitude Final:** -44.23469093 **Pista/Faixa:** FT01

Segmento Homogêneo: SH-01 **Lado:** Ambos

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Relatório de Vistoria Técnica

Registro

Indicador: PI-397/262 - Ausência total de terraplenos ou obras de contenção com problemas emergenciais - TI

Ocorrência: Talude sem proteção vegetal **Data:** 23/02/2023 11:02:12

Localização

Km Inicial: 42.00 **Km Final:** 42.00

Latitude Inicial: -7.88122576 **Latitude Final:** -7.88122576

Longitude Inicial: -44.32226714 **Longitude Final:** -44.32226714 **Pista/Faixa:** AC

Segmento Homogêneo: SH-01 **Lado:** Direito

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Relatório de Vistoria Técnica

Registro

Indicador: PI-397/262 - Ausência de buracos, erosões e deformações nos acostamentos - TI

Ocorrência: Buraco no acostamento **Data:** 23/02/2023 11:00:05

Localização

Km Inicial: 45.00 **Km Final:** 42.00

Latitude Inicial: -7.88115591 **Latitude Final:** -7.88115591

Longitude Inicial: -44.32218839 **Longitude Final:** -44.32218839 **Pista/Faixa:** AC

Segmento Homogêneo: SH-01 **Lado:** Direito

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Relatório de Vistoria Técnica

Registro

Indicador: PI-397/262 - Ausência total de sinalização vertical ou aérea suja ou danificada - TI

Ocorrência: Sinalização vertical danificada **Data:** 23/02/2023 11:17:36

Localização

Km Inicial: 51.00 **Km Final:** 51.00

Latitude Inicial: -7.94564574 **Latitude Final:** -7.94564574

Longitude Inicial: -44.36916574 **Longitude Final:** -44.36916574 **Pista/Faixa:** FD

Segmento Homogêneo: SH-01 **Lado:** Direito

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Relatório de Vistoria Técnica

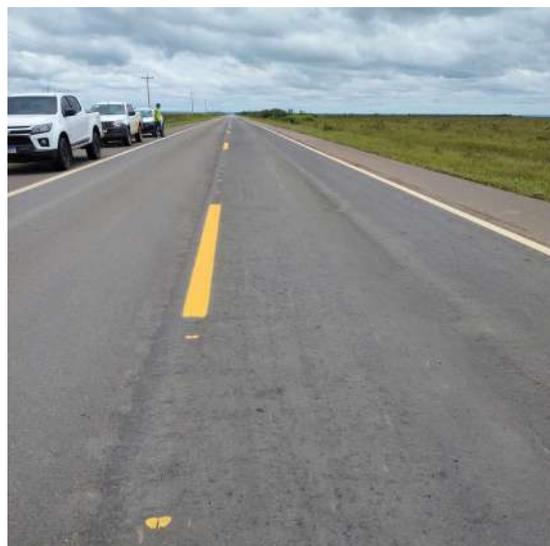
Registro

Indicador: PI-397/262 - Registros de Campo**Ocorrência:** Final do Segmento **Data:** 23/02/2023 11:37:40

Localização

Km Inicial: 69.00 **Km Final:** 69.00**Latitude Inicial:** -8.09739965 **Latitude Final:** -8.09739965**Longitude Inicial:** -44.30600351 **Longitude Final:** -44.30600351 **Pista/Faixa:** FD**Segmento Homogêneo:** SH-01 **Lado:** Ambos

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Relatório de Vistoria Técnica

Registro

Indicador: PI-397/262 - Registros de Campo**Ocorrência:** Início do Segmento **Data:** 23/02/2023 11:38:34

Localização

Km Inicial: 69.00 **Km Final:** 69.00**Latitude Inicial:** -8.09739594 **Latitude Final:** -8.09739594**Longitude Inicial:** -44.30601231 **Longitude Final:** -44.30601231 **Pista/Faixa:** FD**Segmento Homogêneo:** SH-02 **Lado:** Ambos

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Relatório de Vistoria Técnica

Registro

Indicador: PI-397/262 - Ausência de buracos, erosões e deformações nos acostamentos - TI

Ocorrência: Buraco no acostamento **Data:** 23/02/2023 11:54:24

Localização

Km Inicial: 73.20 **Km Final:** 73.20

Latitude Inicial: -8.13467526 **Latitude Final:** -8.13467526

Longitude Inicial: -44.29666483 **Longitude Final:** -44.29666483 **Pista/Faixa:** AC

Segmento Homogêneo: SH-02 **Lado:** Direito

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Relatório de Vistoria Técnica

Registro

Indicador: PI-397/262 - Ausência de defensas metálicas ou barreiras em concreto danificadas - T1

Ocorrência: Ausência de defesa lateral no pórtico **Data:** 23/02/2023 12:03:42

Localização

Km Inicial: 79.00 **Km Final:** 79.00

Latitude Inicial: -8.18829526 **Latitude Final:** -8.18829526

Longitude Inicial: -44.28327737 **Longitude Final:** -44.28327737 **Pista/Faixa:** FT01

Segmento Homogêneo: SH-02 **Lado:** Ambos

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Relatório de Vistoria Técnica

Registro

Indicador: PI-397/262 - Ausência total de sinalização vertical ou aérea suja ou danificada - TI

Ocorrência: Sinalização vertical danificada **Data:** 23/02/2023 12:22:40

Localização

Km Inicial: 91.00 **Km Final:** 91.00

Latitude Inicial: -8.28674089 **Latitude Final:** -8.28674089

Longitude Inicial: -44.26679094 **Longitude Final:** -44.26679094 **Pista/Faixa:** FD

Segmento Homogêneo: SH-02 **Lado:** Ambos

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Relatório de Vistoria Técnica

Registro

Indicador: PI-397/262 - Registros de Campo**Ocorrência:** Final do Segmento **Data:** 23/02/2023 12:31:11

Localização

Km Inicial: 92.00 **Km Final:** 92.00**Latitude Inicial:** -8.29438988 **Latitude Final:** -8.29438988**Longitude Inicial:** -44.26839534 **Longitude Final:** -44.26839534 **Pista/Faixa:** FD**Segmento Homogêneo:** SH-02 **Lado:** Ambos

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Relatório de Vistoria Técnica

Registro

Indicador: PI-397/262 - Registros de Campo

Ocorrência: Início do Segmento **Data:** 23/02/2023 12:31:46

Localização

Km Inicial: 92.00 **Km Final:** 92.00

Latitude Inicial: -8.29464667 **Latitude Final:** -8.29467295

Longitude Inicial: -44.26847809 **Longitude Final:** -44.26845006 **Pista/Faixa:** FD

Segmento Homogêneo: SH-03 **Lado:** Ambos

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Relatório de Vistoria Técnica

Registro

Indicador: PI-397/262 - Registros de Campo**Ocorrência:** Trecho com TSD aplicado **Data:** 23/02/2023 12:32:46

Localização

Km Inicial: 92.00 **Km Final:** 92.00**Latitude Inicial:** -8.29487655 **Latitude Final:** -8.29487655**Longitude Inicial:** -44.26846025 **Longitude Final:** -44.26846025 **Pista/Faixa:** FT01**Segmento Homogêneo:** SH-03 **Lado:** Ambos

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Relatório de Vistoria Técnica

Registro

Indicador: PI-397/262 - Registros de Campo

Ocorrência: Implantação de sinalização vertical **Data:** 23/02/2023 13:03:00

Localização

Km Inicial: 112.50 **Km Final:** 112.50

Latitude Inicial: -8.44136647

Latitude Final: -8.44136647

Longitude Inicial: -44.3713083

Longitude Final: -44.3713083

Pista/Faixa: FD

Segmento Homogêneo: SH-03

Lado: Ambos

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Relatório de Vistoria Técnica

Registro

Indicador: PI-397/262 - Ausência total de sinalização vertical ou aérea suja ou danificada - TI

Ocorrência: Placa danificada **Data:** 23/02/2023 13:18:07

Localização

Km Inicial: 117.00 **Km Final:** 117.00

Latitude Inicial: -8.46477103 **Latitude Final:** -8.46477103

Longitude Inicial: -44.39913694 **Longitude Final:** -44.39913694 **Pista/Faixa:** FD

Segmento Homogêneo: SH-03 **Lado:** Direito

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Relatório de Vistoria Técnica

Registro

Indicador: PI-397/262 - Registros de Campo**Ocorrência:** Final do Segmento **Data:** 23/02/2023 13:15:39

Localização

Km Inicial: 117.00 **Km Final:** 117.00**Latitude Inicial:** -8.46488916 **Latitude Final:** -8.46481059**Longitude Inicial:** -44.39897336 **Longitude Final:** -44.39897176 **Pista/Faixa:** FD**Segmento Homogêneo:** SH-03 **Lado:** Ambos

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Relatório de Vistoria Técnica

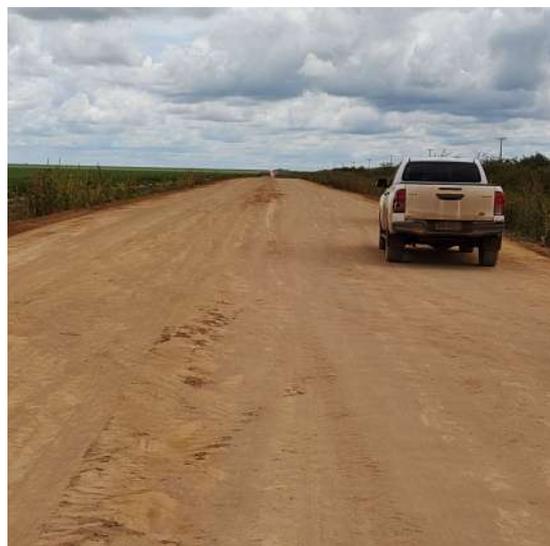
Registro

Indicador: PI-397/262 - Registros de Campo**Ocorrência:** Início do Segmento **Data:** 23/02/2023 13:17:00

Localização

Km Inicial: 117.00 **Km Final:** 117.00**Latitude Inicial:** -8.46491238 **Latitude Final:** -8.46491238**Longitude Inicial:** -44.39899885 **Longitude Final:** -44.39899885 **Pista/Faixa:** FD**Segmento Homogêneo:** SH-04 **Lado:** Ambos

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Relatório de Vistoria Técnica

Registro

Indicador: PI-397/262 - Registros de Campo**Ocorrência:** Final do Segmento **Data:** 23/02/2023 13:40:35

Localização

Km Inicial: 127.00 **Km Final:** 127.00**Latitude Inicial:** -8.53607114 **Latitude Final:** -8.53607114**Longitude Inicial:** -44.40970332 **Longitude Final:** -44.40970332 **Pista/Faixa:** FD**Segmento Homogêneo:** SH-04 **Lado:** Ambos

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Relatório de Vistoria Técnica

Registro

Indicador: PI-397/262 - Registros de Campo**Ocorrência:** Início do Segmento **Data:** 23/02/2023 13:41:32

Localização

Km Inicial: 127.00 **Km Final:** 127.00**Latitude Inicial:** -8.53608973 **Latitude Final:** -8.53608973**Longitude Inicial:** -44.40971269 **Longitude Final:** -44.40971269 **Pista/Faixa:** FD**Segmento Homogêneo:** SH-05 **Lado:** Ambos

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Relatório de Vistoria Técnica

Registro

Indicador: PI-397/262 - Registros de Campo

Ocorrência: BSO/SAU **Data:** 23/02/2023 13:57:09

Localização

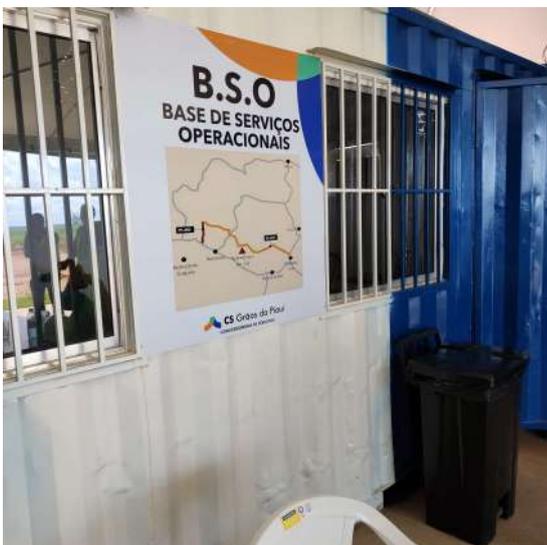
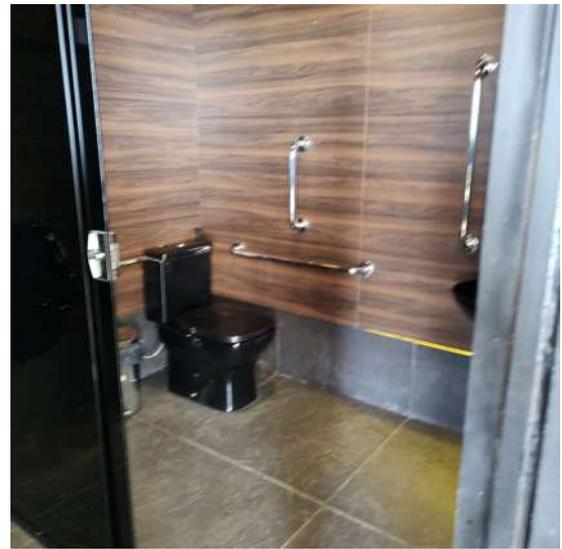
Km Inicial: 134.00 **Km Final:** 134.00

Latitude Inicial: -8.59462132 **Latitude Final:** -8.59462132

Longitude Inicial: -44.40910508 **Longitude Final:** -44.40910508 **Pista/Faixa:** FD

Segmento Homogêneo: SH-05 **Lado:** Ambos

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO





EVVIA ICO
RODOVIA TRANSCERRADOS - ESTRADA PALESTINA
CONSÓRCIO



Relatório de Vistoria Técnica

Registro

Indicador: PI-397/262 - Ausência de locais com interrupção de tráfego por motivo de chuva - TI

Ocorrência: Ponto suscetível a alagamento **Data:** 23/02/2023 14:55:01

Localização

Km Inicial: 141.00 **Km Final:** 141.00

Latitude Inicial: -8.64516781 **Latitude Final:** -8.64516781

Longitude Inicial: -44.43006236 **Longitude Final:** -44.43006236 **Pista/Faixa:** FT01

Segmento Homogêneo: SH-05 **Lado:** Ambos

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Relatório de Vistoria Técnica

Registro

Indicador: PI-397/262 - Registros de Campo**Ocorrência:** Seção com boa trafegabilidade **Data:** 23/02/2023 15:07:40

Localização

Km Inicial: 149.00 **Km Final:** 149.00**Latitude Inicial:** -8.67019951 **Latitude Final:** -8.67019951**Longitude Inicial:** -44.49514649 **Longitude Final:** -44.49514649 **Pista/Faixa:** FD**Segmento Homogêneo:** SH-05 **Lado:** Ambos

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Relatório de Vistoria Técnica

Registro

Indicador: PI-397/262 - Registros de Campo**Ocorrência:** Local de implantação da P3 **Data:** 23/02/2023 15:18:20

Localização

Km Inicial: 155.30 **Km Final:** 155.30**Latitude Inicial:** -8.68844508 **Latitude Final:** -8.68844508**Longitude Inicial:** -44.55157476 **Longitude Final:** -44.55157476 **Pista/Faixa:** FD**Segmento Homogêneo:** SH-05 **Lado:** Ambos

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Relatório de Vistoria Técnica

Registro

Indicador: PI-397/262 - Registros de Campo**Ocorrência:** Faixa de rolamento deteriorada **Data:** 23/02/2023 15:32:54

Localização

Km Inicial: 163.00 **Km Final:** 163.00**Latitude Inicial:** -8.73294235 **Latitude Final:** -8.73294235**Longitude Inicial:** -44.60054625 **Longitude Final:** -44.60054625 **Pista/Faixa:** FT01**Segmento Homogêneo:** SH-05 **Lado:** Esquerdo

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Relatório de Vistoria Técnica

Registro

Indicador: PI-397/262 - Registros de Campo**Ocorrência:** Final do Segmento **Data:** 23/02/2023 15:48:06

Localização

Km Inicial: 171.00 **Km Final:** 171.00**Latitude Inicial:** -8.79778712 **Latitude Final:** -8.79778712**Longitude Inicial:** -44.63100999 **Longitude Final:** -44.63100999 **Pista/Faixa:** FD**Segmento Homogêneo:** SH-05 **Lado:** Ambos

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Relatório de Vistoria Técnica

Registro

Indicador: PI-397/262 - Registros de Campo**Ocorrência:** Implantação de sinalização vertical **Data:** 23/02/2023 15:46:22

Localização

Km Inicial: 171.00 **Km Final:** 171.00**Latitude Inicial:** -8.7978143 **Latitude Final:** -8.7978143**Longitude Inicial:** -44.63088239 **Longitude Final:** -44.63088239 **Pista/Faixa:** FD**Segmento Homogêneo:** SH-05 **Lado:** Ambos

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Relatório de Vistoria Técnica

Registro

Indicador: PI-397/262 - Registros de Campo**Ocorrência:** Início do Segmento **Data:** 23/02/2023 15:48:48

Localização

Km Inicial: 171.00 **Km Final:** 171.00**Latitude Inicial:** -8.79784971 **Latitude Final:** -8.79784971**Longitude Inicial:** -44.63098794 **Longitude Final:** -44.63098794 **Pista/Faixa:** FD**Segmento Homogêneo:** SH-06 **Lado:** Ambos

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Relatório de Vistoria Técnica

Registro

Indicador: PI-397/262 - Ausência de locais com interrupção de tráfego por motivo de chuva - TI

Ocorrência: Ponto suscetível a alagamento **Data:** 23/02/2023 16:00:27

Localização

Km Inicial: 176.50 **Km Final:** 176.50

Latitude Inicial: -8.81561147 **Latitude Final:** -8.81561147

Longitude Inicial: -44.67741003 **Longitude Final:** -44.67741003 **Pista/Faixa:** FT01

Segmento Homogêneo: SH-06 **Lado:** Ambos

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Relatório de Vistoria Técnica

Registro

Indicador: PI-397/262 - Registros de Campo**Ocorrência:** Final do Segmento **Data:** 23/02/2023 16:32:24

Localização

Km Inicial: 204.00 **Km Final:** 204.00**Latitude Inicial:** -9.02273848 **Latitude Final:** -9.02273848**Longitude Inicial:** -44.79604912 **Longitude Final:** -44.79604912 **Pista/Faixa:** FD**Segmento Homogêneo:** SH-06 **Lado:** Ambos

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Relatório de Vistoria Técnica

Registro

Indicador: PI-397/262 - Registros de Campo**Ocorrência:** Início do Segmento **Data:** 23/02/2023 16:33:28

Localização

Km Inicial: 204.00 **Km Final:** 204.00**Latitude Inicial:** -9.0225915 **Latitude Final:** -9.02258342**Longitude Inicial:** -44.79597503 **Longitude Final:** -44.79600215 **Pista/Faixa:** FD**Segmento Homogêneo:** SH-07 **Lado:** Ambos

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Relatório de Vistoria Técnica

Registro

Indicador: PI-397/262 - Ausência de locais com interrupção de tráfego por motivo de chuva - TI

Ocorrência: Ponto suscetível a alagamento **Data:** 23/02/2023 16:38:11

Localização

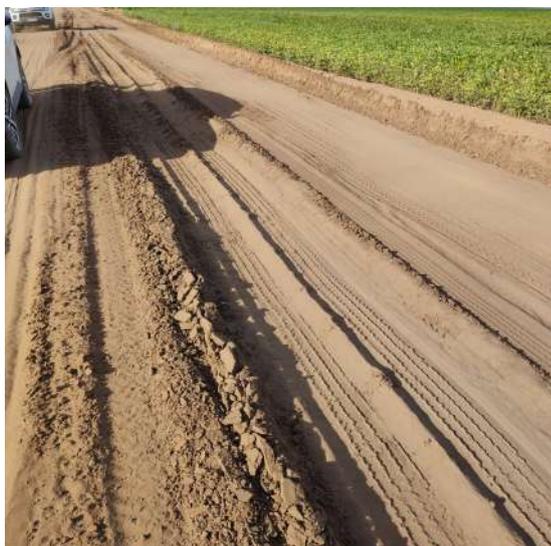
Km Inicial: 206.00 **Km Final:** 206.00

Latitude Inicial: -9.03971049 **Latitude Final:** -9.03971049

Longitude Inicial: -44.79941669 **Longitude Final:** -44.79941669 **Pista/Faixa:** FD

Segmento Homogêneo: SH-07 **Lado:** Ambos

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Relatório de Vistoria Técnica

Registro

Indicador: PI-397/262 - Registros de Campo

Ocorrência: Final do Segmento **Data:** 23/02/2023 17:04:36

Localização

Km Inicial: 236.00 **Km Final:** 236.00

Latitude Inicial: -9.28076029 **Latitude Final:** -9.28076029

Longitude Inicial: -44.88064546 **Longitude Final:** -44.88064546 **Pista/Faixa:** FD

Segmento Homogêneo: SH-07 **Lado:** Ambos

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Relatório de Vistoria Técnica

Registro

Indicador: PI-397/262 - Registros de Campo

Ocorrência: Final do Segmento **Data:** 23/02/2023 18:19:56

Localização

Km Inicial: 0.00 **Km Final:** 0.00

Latitude Inicial: -9.31453284 **Latitude Final:** -9.31453284

Longitude Inicial: -44.52170486 **Longitude Final:** -44.52170486 **Pista/Faixa:** FD

Segmento Homogêneo: SH-08 **Lado:** Ambos

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Relatório de Vistoria Técnica

Registro

Indicador: PI-397/262 - Registros de Campo**Ocorrência:** Implantação de tachas refletivas nas interseções **Data:** 23/02/2023 18:18:33

Localização

Km Inicial: 0.00 **Km Final:** 0.00**Latitude Inicial:** -9.31468373 **Latitude Final:** -9.31468373**Longitude Inicial:** -44.52175824 **Longitude Final:** -44.52175824 **Pista/Faixa:** FT01**Segmento Homogêneo:** SH-08 **Lado:** Ambos

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Relatório de Vistoria Técnica

Registro

Indicador: PI-397/262 - Ausência total de vegetação rasteira superior a 30,00 cm - drenagem e OAC - TI

Ocorrência: Vegetação alta obstruindo dispositivos de drenagem **Data:** 23/02/2023 17:52:29

Localização

Km Inicial: 14.00 **Km Final:** 14.00

Latitude Inicial: -9.29353898 **Latitude Final:** -9.29353898

Longitude Inicial: -44.63871368 **Longitude Final:** -44.63871368 **Pista/Faixa:** FD

Segmento Homogêneo: SH-08 **Lado:** Ambos

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Relatório de Vistoria Técnica

Registro

Indicador: PI-397/262 - Registros de Campo

Ocorrência: Bueiro limpo e desobstruído **Data:** 23/02/2023 17:35:58

Localização

Km Inicial: 28.80 **Km Final:** 28.80

Latitude Inicial: -9.28214315 **Latitude Final:** -9.28214315

Longitude Inicial: -44.77237236 **Longitude Final:** -44.77237236 **Pista/Faixa:** FD

Segmento Homogêneo: SH-08 **Lado:** Ambos

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Relatório de Vistoria Técnica

Registro

Indicador: PI-397/262 - Ausência total de vegetação rasteira superior a 30,00 cm - acostamento - TI

Ocorrência: Vegetação alta na faixa de domínio **Data:** 23/02/2023 17:26:19

Localização

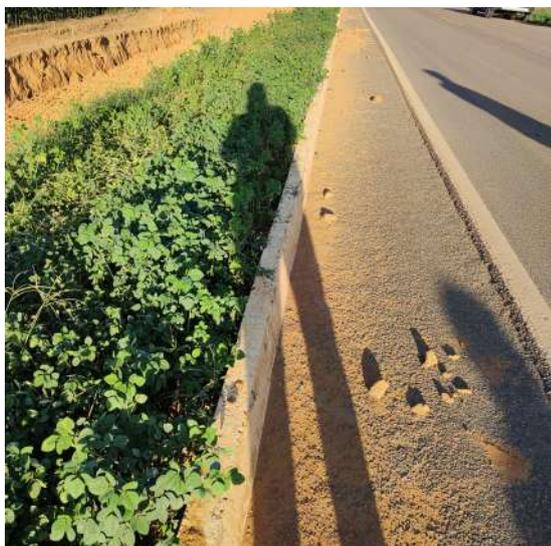
Km Inicial: 37.00 **Km Final:** 37.00

Latitude Inicial: -9.28223763 **Latitude Final:** -9.28223763

Longitude Inicial: -44.84226583 **Longitude Final:** -44.84226583 **Pista/Faixa:** FD

Segmento Homogêneo: SH-08 **Lado:** Ambos

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Relatório de Vistoria Técnica

Registro

Indicador: PI-397/262 - Ausência total de elemento de drenagem ou OAC sujo ou obstruído - TI

Ocorrência: Elemento de drenagem sujo **Data:** 23/02/2023 17:22:45

Localização

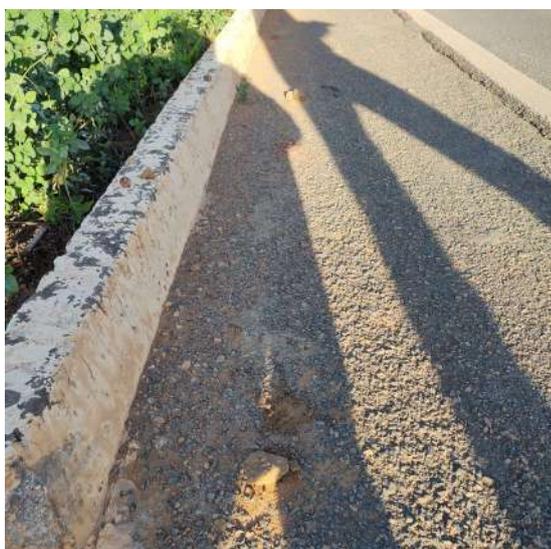
Km Inicial: 37.00 **Km Final:** 37.00

Latitude Inicial: -9.28222562 **Latitude Final:** -9.28222562

Longitude Inicial: -44.8424961 **Longitude Final:** -44.8424961 **Pista/Faixa:** AC

Segmento Homogêneo: SH-08 **Lado:** Esquerdo

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Relatório de Vistoria Técnica

Registro

Indicador: PI-397/262 - Ausência total de elemento de drenagem ou OAC danificados - TI

Ocorrência: Elemento de drenagem danificado e obstruído **Data:** 23/02/2023 17:20:05

Localização

Km Inicial: 37.00 **Km Final:** 37.00

Latitude Inicial: -9.28223975 **Latitude Final:** -9.28223975

Longitude Inicial: -44.84240597 **Longitude Final:** -44.84240597 **Pista/Faixa:** AC

Segmento Homogêneo: SH-08 **Lado:** Esquerdo

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Relatório de Vistoria Técnica

Registro

Indicador: PI-397/262 - Registros de Campo

Ocorrência: Início do Segmento **Data:** 23/02/2023 17:05:48

Localização

Km Inicial: 40.80 **Km Final:** 40.80

Latitude Inicial: -9.28103493 **Latitude Final:** -9.28103493

Longitude Inicial: -44.88060009 **Longitude Final:** -44.88060009 **Pista/Faixa:** FD

Segmento Homogêneo: SH-08 **Lado:** Ambos

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



INDICADORES DE DESEMPENHO

5. INDICADORES DE DESEMPENHO

A solicitação de agendamento da Vistoria Conjunta para recebimento dos Trabalhos Iniciais foi emitida pela Concessionária, através do Ofício GP/DP/23010201, de 03 de janeiro de 2023. Após a emissão deste Ofício e de considerações feita pelo VI e CMOG, já detalhados no item 3.1.2 deste Relatório de Verificação Geral, a Vistoria de Trabalhos Iniciais foi agendada e realizada nas datas de 22 a 26 de fevereiro de 2023, conforme determinado no Ofício N° 296/2023/SEAD PI/GAB/SUPARC/ CMOG encaminhado às partes envolvidas na data de 14 de fevereiro de 2023.

A vistoria conjunta para Trabalhos Iniciais foi composta pelas seguintes partes: Poder Concedente através do CMOG, Concessionária Grãos do Piauí e Verificador Independente Consórcio EVVIA ICO

Os indicadores aferidos por este Verificador Independente para Trabalhos Iniciais, separados entre trechos pavimentados e não pavimentados, foram os seguintes:

5.1 Trechos Pavimentados

Tabela 8 - Indicadores do pavimento para os trechos pavimentados

ELEMENTO	ITEM	INDICADOR DE DESEMPENHO	CRITÉRIO
PAVIMENTO	1	Ausência de buracos, "panelas", deformações plásticas excessivas e corrugações	X
	2	Desnível entre duas faixas de tráfego contíguas	Ausência de 80% da extensão
	3	Porcentagem de área trincada de classe 3 (definidas conforme a norma DNER-TER 01-78)	Menos que 25% da área total da rodovia
	4	Flechas nas trilhas de rodas	Menor que 14 mm
	5	Desnível entre faixa de rolamento e acostamento não pavimentado	Menor que 10 cm
	6	Irregularidade longitudinal máxima	IRI ≤ 4,6 m/km
	7	Ausência de buracos, erosões e deformações nos acostamentos	X
	8	Ausência de áreas excessivamente remendadas, na proporção máxima de 20 reparos a cada 1,00 km e 4 reparos a cada 100,00 m	X

Tabela 9 - Indicadores de sinalização e elementos de proteção e segurança para os trechos pavimentados

ELEMENTO	ITEM	INDICADOR DE DESEMPENHO	CRITÉRIO
SINALIZAÇÃO E ELEMENTOS DE PROTEÇÃO E SEGURANÇA	9	Índice de Retrorefletância na sinalização horizontal (mcd/lux/m ²)	Cor branca = 100 Cor amarela = 80 (em 100% da extensão)
	10	Ausência de locais com sinalização vertical em desacordo com o CTB e resoluções do CONTRAN	X
	11	Ausência de sinalização vertical e área com índice de retrorefletância inferior ao especificado na NBR 14.644, sendo o índice mínimo de:	80% do valor inicial, para as películas tipo II, III-A, III-B e III-C e 50% do valor inicial para as películas tipo I-A, I-B e IV
	12	Ausência total de sinalização vertical ou a área suja ou danificada	X
	13	Implantação sinalização vertical (regulamentação, advertência, indicativa, educativa) sendo no mínimo a média de 8,00 m ² por km	40% do total de placas previstas
	14	Instalação das placas indicativas antecedendo as Unidades Operacionais, de serviços ao usuário, postos de polícia, de pesagem e pedágio	X
	15	Ausência de defensas metálicas ou barreiras em concreto danificadas	X
	16	Implantação de marcos quilométrico em toda a extensão da rodovia	X
17	Implantação de tachas refletivas na rodovia	Nas interseções	

Tabela 10 - Indicadores de drenagem e obras de arte correntes para os trechos pavimentados

ELEMENTO	ITEM	INDICADOR DE DESEMPENHO	CRITÉRIO
DRENAGEM E OBRAS DE ARTE CORRENTES	18	Ausência total de elemento de drenagem ou OAC com necessidade de recuperação ou substituição emergencial, garantidas as condições funcionais do sistema e impedindo a continuidade progressiva de destruição de seus dispositivos	X
	19	Ausência total de seções com empoçamento de água sobre as faixas de rolamento	X
	20	Ausência total de elemento de drenagem ou OAC sujo ou obstruído	X
	21	Ausência total de problemas emergenciais, de qualquer natureza, que, em curto prazo, possam colocar em risco a rodovia	X

Tabela 11 - Indicadores de terraplenos e estruturas de contenção

ELEMENTO	ITEM	INDICADOR DE DESEMPENHO	CRITÉRIO
TERRAPLENOS E ESTRUTURAS DE CONTENÇÃO	22	Ausência total de terraplenos ou obras de contenção com problemas emergenciais, de qualquer natureza, que, em curto prazo, possam colocar em risco a segurança do usuário	X
	23	Funcionamento pleno de todos os elementos de drenagem dos terraplenos e das obras de contenção, limpos e desobstruídos	X
	24	Ausência total de material resultante de deslizamento ou erosões a menos de 4,00m do bordo do acostamento	X

Tabela 12 - Indicadores de canteiro central e faixa de domínio para os trechos pavimentados

ELEMENTO	ITEM	INDICADOR DE DESEMPENHO	CRITÉRIO
CANTEIRO CENTRAL E FAIXA DE DOMÍNIO	25	Ausência total de vegetação rasteira nas áreas nobres (acessos, trevos, praças de pedágio e postos de pesagem) com altura superior a 10,00cm numa largura mínima de 10,00 m	X
	26	Ausência total de vegetação rasteira com altura superior a 30,00cm numa largura nunca inferior a 4,00m a partir do bordo dos acostamentos	X
	27	Ausência total de vegetação rasteira com altura superior a 30,00 cm no Canteiro Central	X
	28	Ausência total de vegetação rasteira com altura superior a 30,00 cm no entorno das Obras de Arte Correntes presentes na faixa de domínio	X
	29	Execução de serviços de roçada e poda em toda a extensão e largura da faixa de domínio, de cada lado da rodovia, com periodicidade mínima de 2 (duas) vezes por ano (roçada de cerca a cerca)	X
	30	Ausência total de vegetação que afete a visibilidade dos usuários ou causa perigo à segurança de tráfego ou das estruturas físicas, ou vegetação que esteja morta ou, ainda, afetada por doença	X
	31	Todas as cercas da rodovia deverão ser reposicionadas, complementadas e recuperadas	10% da extensão

5.2 Trechos Não Pavimentados

Tabela 13 - Indicadores de edificações e instalações operacionais para os trechos não pavimentados

ELEMENTO	ITEM	INDICADOR DE DESEMPENHO	CRITÉRIO
EDIFICAÇÕES E INSTALAÇÕES OPERACIONAIS	32	Edificações, construídas durante a fase de Trabalhos Iniciais, deverão estar adequadas às funcionalidades e aos padrões de operação requeridos conforme o disposto no PER	X
	33	Edificações atendendo aos padrões de acessibilidade exigidos na Norma NBR 9.050 da ABNT	X

Tabela 14 - Indicador de sistemas elétricos e de iluminação para os trechos não pavimentados

ELEMENTO	ITEM	INDICADOR DE DESEMPENHO	CRITÉRIO
SISTEMAS ELÉTRICOS E DE ILUMINAÇÃO	34	Sistemas elétricos e de iluminação existentes na rodovia totalmente recuperados ou substituídos	X

Tabela 15 - Indicadores de segmentos em leito natural para os trechos não pavimentados

ELEMENTO	ITEM	INDICADOR DE DESEMPENHO	CRITÉRIO
SEGMENTOS EM LEITO NATURAL	35	Ausência de locais com interrupção de tráfego por motivos de chuva	X
	36	Ausência total de obstruções em saídas d'água e OAC	X
	37	Execução de serviços de roçada e poda em toda a extensão e largura de 2,00 m da faixa de domínio, de cada lado da rodovia	X
	38	Implantação de sinalização vertical (placas de regulamentação e advertência) no mínimo 10 (dez) placas em toda a extensão não pavimentada	X

Para uma análise objetiva e eficiente, o Verificador elaborou um Checklist dos Indicadores de Desempenho, este checklist foi preenchido tanto com as informações dos ensaios como o constatado em levantamento visual executado na vistoria em campo. O Checklist completo e os resultados obtidos no campo e ensaios podem ser vistos na Tabela 16 e na Tabela 17 abaixo.

Tabela 16 - Checklist de Vistoria - parte 1 de 2

										
VISTORIA CONJUNTA - parâmetros de condição da rodovia										
PARÂMETROS DE DESEMPENHO	TRAB INICIAIS	S01	S02	S03	S04	S05	S06	S07	S08	STATUS
5.2.1. Pavimento										
Ausência de buracos, "panelas", deformações plásticas excessivas e corrugações	X	N	S	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	S	Conforme vistoria conjunta realizada em 23/02/23
Desnível entre duas faixas de tráfego contíguas	Ausência em 80,0% da extensão	S	S	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	S	Conforme vistoria conjunta realizada em 23/02/23
Porcentagem de área trincada de classe 3 + classe 2 (definidas conforme a norma DNER-TER 01-78)	Menor que 25,0% da área total da rodovia	S	S	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	S	Conforme OFÍCIO Nº 014/2023/VI_PI397, do Verificador Independente.
Flechas nas trilhas de rodas	Menor que 14,00 mm	S	S	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	S	Conforme OFÍCIO Nº 014/2023/VI_PI397, do Verificador Independente, Anexo I.
Desnível entre faixa de rolamento e acostamento não pavimentado	Menor que 10,00 cm	N.A.	Não Aplicável							
Irregularidade longitudinal máxima	IRI ≤ 4,6m/km	S	S	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	S	Conforme OFÍCIO Nº 014/2023/VI_PI397, do Verificador Independente, Anexo I.
Ausência de buracos, erosões e deformações nos acostamentos	X	N	N	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	S	Conforme vistoria conjunta realizada em 23/02/23
Ausência de áreas excessivamente remendadas, na proporção máxima de 20 reparos a cada 1,00 km e 4 reparos a cada 100,00 m	X	S	S	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	S	Conforme OFÍCIO Nº 014/2023/VI_PI397, do Verificador Independente.
5.2.2 Sinalização e Elementos de Proteção e Segurança										
Índice de Retrorefletância na sinalização horizontal (mcd/lux/m ²)	Cor branca = 100 Cor amarela = 80 (em 100,0% da extensão)	N	S	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N	Conforme OFÍCIO Nº 014/2023/VI_PI397, do Verificador Independente, Anexo III.
Ausência de locais com sinalização vertical em desacordo com o CTB e resoluções do CONTRAN	X	S	S	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	S	Conforme vistoria conjunta realizada em 23/02/23
Ausência de sinalização vertical e área com índice de retrorefletância inferior ao especificado na NBR 14.644, sendo o índice mínimo de:	80% do valor inicial, para as películas tipo II, III-A, III-B e III-C e 50% do valor inicial para as películas tipo I-A, I-B e IV	S	S	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	S	Conforme OFÍCIO Nº 014/2023/VI_PI397, do Verificador Independente, Anexo IV
Ausência total de sinalização vertical ou a área suja ou danificada	X	N	N	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	S	Conforme vistoria conjunta realizada em 23/02/23
Implantação sinalização vertical (regulamentação, advertência, indicativa, educativa) sendo no mínimo a média de 8,00 m ² por km	40,0% do total de placas previstas	S	S	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	S	Conforme vistoria conjunta realizada em 23/02/23
Instalação das placas indicativas antecedendo as Unidades Operacionais, de serviços ao usuário, postos de polícia, de pesagem e pedágio	X	N	N.A.	N.A.	N.A.	S	N.A.	N.A.	N.A.	Conforme vistoria conjunta realizada em 23/02/23
Ausência de defensas metálicas ou barreiras em concreto danificadas	X	S	N	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	Não Aplicável. Inexistência de defensas no trecho vistoriado.
Implantação de marcos quilométrico em toda a extensão da rodovia	X	S	N	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	S	Conforme vistoria conjunta realizada em 23/02/23
Implantação de tachas refletivas na rodovia	Nas interseções OAEs.	S	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	S	Conforme vistoria conjunta realizada em 23/02/23
5.2.3 Drenagem e Obras de Arte Correntes										
Ausência total de elemento de drenagem ou OAC com necessidade de recuperação ou substituição emergencial, garantidas as condições funcionais do sistema e impedindo a continuidade progressiva de destruição de seus dispositivos	X	S	S	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N	Conforme vistoria conjunta realizada em 23/02/23
Ausência total de seções com empocamento de água sobre as faixas de rolamento	X	N	S	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	S	Conforme vistoria conjunta realizada em 23/02/23
Ausência total de elemento de drenagem ou OAC sujo ou obstruído	X	S	S	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N	Conforme vistoria conjunta realizada em 23/02/23
Ausência total de problemas emergenciais, de qualquer natureza, que, em curto prazo, possam colocar em risco a rodovia	X	S	S	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	S	Conforme vistoria conjunta realizada em 23/02/23

Tabela 17 - Checklist de Vistoria - parte 2 de 2

										
VISTORIA CONJUNTA - parâmetros de condição da rodovia										
PARÂMETROS DE DESEMPENHO	TRAB INICIAIS	S01	S02	S03	S04	S05	S06	S07	S08	STATUS
5.2.4 Terraplenos e Estruturas de Contenção										
Ausência total de terraplenos ou obras de contenção com problemas emergenciais, de qualquer natureza, que, em curto prazo, possam colocar em risco a segurança do usuário	X	N	S	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	S	Conforme vistoria conjunta realizada em 23/02/23
Funcionamento pleno de todos os elementos de drenagem dos terraplenos e das obras de contenção, limpos e desobstruídos	X	S	S	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	S	Conforme vistoria conjunta realizada em 23/02/23
Ausência total de material resultante de deslizamento ou erosões a menos de 4,00m do bordo do acostamento	X	S	S	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	S	Conforme vistoria conjunta realizada em 23/02/23
5.2.5 Canteiro Central e Faixa de Domínio										
Ausência total de vegetação rasteira nas áreas nobres (acessos, trevos, praças de pedágio e postos de pesagem) com altura superior a 15,00 cm numa largura mínima de 10,00 m	X	S	S	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	S	Conforme vistoria conjunta realizada em 23/02/23
Ausência total de vegetação rasteira com altura superior a 30,00cm numa largura nunca inferior a 4,00m a partir do bordo dos acostamentos	X	N	S	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N	Conforme vistoria conjunta realizada em 23/02/23
Ausência total de vegetação rasteira com altura superior a 30,00 cm no Canteiro Central	X	N.A.	Inexistência de canteiros centrais no trecho vistoriado							
Ausência total de vegetação rasteira com altura superior a 30,00 cm no entorno das Obras de Arte Correntes presentes na faixa de domínio	X	S	S	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N	Conforme vistoria conjunta realizada em 23/02/23
Execução de serviços de roçada e poda em toda a extensão e largura da faixa de domínio, de cada lado da rodovia, com periodicidade mínima de 2 (duas) vezes por ano (roçada de cerca a cerca)	X	S	S	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	S	Conforme vistoria conjunta realizada em 23/02/23
Ausência total de vegetação que afete a visibilidade dos usuários ou causa perigo à segurança de tráfego ou das estruturas físicas, ou vegetação que esteja morta ou, ainda, afetada por doença	X	S	S	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	S	Conforme vistoria conjunta realizada em 23/02/23
Todas as cercas da rodovia deverão ser reposicionadas, complementadas e recuperadas	10%	S	S	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	S	Conforme vistoria conjunta realizada em 23/02/23
5.2.6 Edificações e Instalações Operacionais										
Edificações, construídas durante a fase de Trabalhos Iniciais, deverão estar adequadas às funcionalidades e aos padrões de operação requeridos conforme o disposto no PER	X	N	N.A.	N.A.	N.A.	S	N.A.	N.A.	N.A.	Praça de Pedágio 01 não concluída
Edificações atendendo aos padrões de acessibilidade exigidos na Norma NBR 9.050 da ABNT	X	N	N.A.	N.A.	N.A.	S	N.A.	N.A.	N.A.	Praça de Pedágio 01 não concluída
5.2.7 Sistemas Elétricos e de Iluminação										
Sistemas elétricos e de iluminação existentes na rodovia totalmente recuperados ou substituídos	X	N.A.	Inexistência de sistemas elétricos e de iluminação na rodovia.							
5.2.8 Segmentos em Leito Natural										
Ausência de locais com interrupção de tráfego por motivos de chuva	X	N.A.	N.A.	S	S	S	S	S	N.A.	Não houve incidência de chuvas no dia da vistoria (23/02/23)
Ausência total de obstruções em saídas d'água e OAC	X	N.A.	N.A.	S	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	Conforme vistoria conjunta realizada em 23/02/23
Execução de serviços de roçada e poda em toda a extensão e largura de 2,00 m da faixa de domínio, de cada lado da rodovia	X	N.A.	N.A.	S	S	S	S	S	N.A.	Conforme vistoria conjunta realizada em 23/02/23
Implantação de sinalização vertical (placas de regulamentação e advertência) no mínimo 10 (dez) placas em toda a extensão não pavimentada	X	N.A.	N.A.	S	S	S	S	S	N.A.	Conforme vistoria conjunta realizada em 23/02/23

**METODOLOGIA PARA AFERIÇÃO DOS INDICADORES DE
DESEMPENHO**

6. METODOLOGIA PARA AFERIÇÃO DOS INDICADORES

O item 4 do PER prevê “*Levantamento de campo no mínimo 2 (duas) vezes ao ano dos indicadores: IRI, trilha de roda, retro refletância de sinalização horizontal e vertical, área trincada no pavimento, drenagem subterrânea e todos os outros indicadores previstos nesse PER*”, sendo os indicadores a serem medidos na fase de Trabalhos Iniciais detalhados no item 5 deste Relatório.

Neste contexto, o presente tópico visa expor as considerações, definições e metodologia utilizadas para o levantamento destes indicadores de desempenho, levando em consideração o Sistema de Aferição dos Indicadores listado no item 5.7 do PER. Além disso, ressalta-se que o sistema informatizado para acompanhamento de indicadores está implantado.

Assim, visto a realização dos ensaios do pavimento e sinalização, a metodologia adotada para cada uma desses ensaios está descrita abaixo

Ensaio de Pavimento

Os ensaios referentes ao pavimento dos segmentos 01,02 e 08 foram realizados no período de 19 a 31 de janeiro/2023. A metodologia dos ensaios de LVC, ATR e IRI será descrita abaixo.

Área Trincada

Para o levantamento da área trincada na rodovia foi utilizado o ensaio de Levantamento Visual Contínuo (LVC).

O ensaio LVC foi realizado de acordo com os procedimentos descritos na PRO- 008/2003 (DNIT), com um técnico capacitado percorrendo o trecho embarcado em um veículo a 40 km/h pelo sentido crescente da via.

A incidência de cada defeito nos segmentos de projeto foi analisada em subtrechos de 200 m, para maior precisão do levantamento. Posteriormente, os dados foram tratados e agrupados em subsegmentos de 1 quilômetro, procedendo-se com a realização dos cálculos, conforme o procedimento do DNIT

A respeito desse ensaio, o indicador que é avaliado é o listado no item 5.2.1 do PER, no item a respeito do percentual de área trincada com trincas de Classe 3 (até 25% da área total da rodovia).

IRI e ATR

Os ensaios de IRI (Índice de Irregularidade Longitudinal) e ATR (Afundamento de Trilhos de Roda) foram feitos com Perfilômetro Laser (Barra Laser). O perfilômetro consiste num sistema que avalia o perfil longitudinal por meio de medidores de distância a laser, medidores de aceleração vertical do veículo (acelerômetros) e de medidor de velocidade/deslocamento (hodômetro). Esses medidores são associados a um sistema micro processado que compartilha os dados para um computador portátil por via de porta USB.

O Perfilômetro Laser (Barra Laser) é um sistema que avalia o perfil longitudinal de um pavimento com o auxílio de medidores de distância sem contato (a laser), medidores de aceleração vertical do veículo (acelerômetros) e de um sistema preciso de medição de deslocamento/velocidade (hodômetro). Todos estes componentes são associados e gerenciados por um sistema micro processado que coordena a aquisição dos dados e os envia a um computador portátil, em tempo real, através de uma porta do tipo USB.

O sistema é capaz de realizar as medições no período noturno à frequência de aproximadamente 1.700 medidas por segundo (em cada um dos seus sensores). A velocidade de deslocamento do veículo pode variar durante as medições e não tem um limite superior, o que permite – de acordo com as condições de segurança – que o levantamento seja realizado com a velocidade diretriz da via, por exemplo. Para o limite inferior, recomenda-se que os levantamentos sejam realizados a velocidades superiores a 40 km/h.

Os medidores de distância a laser funcionam por triangulação, conforme esquema da Figura 107, ou seja, um feixe laser de média potência é apontado perpendicularmente ao pavimento, tem sua posição registrada por um sensor especial, para o qual o reflexo do laser no pavimento é direcionado (refletido). Os pontos 1, 2 e 3 representam as possíveis distâncias do veículo até o pavimento e a sua representação identificada pelo receptor do sensor especial.

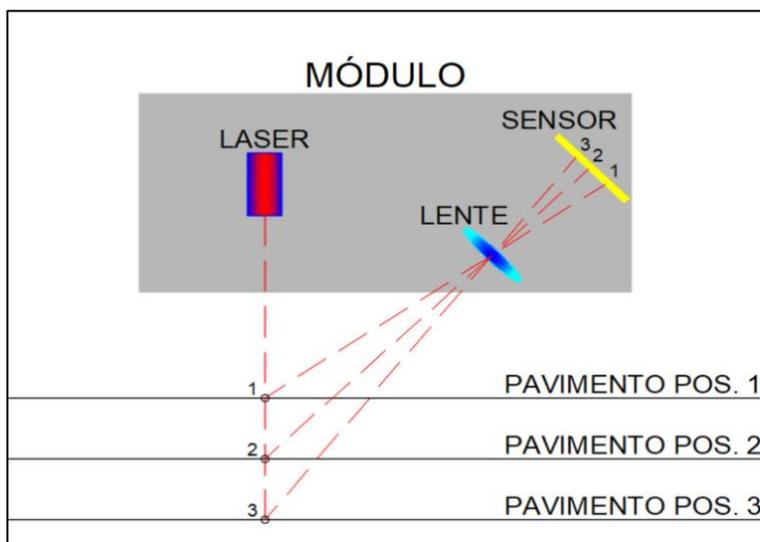


Figura 107 - Funcionamento dos sensores do perfilômetro

A lista dos equipamentos utilizados durante as medições está exibida abaixo:

- 01 veículo utilitário com barra laser acoplada;
- 05 módulos lasers (com curso de 20 cm e sensibilidade de 0,1 mm);
- 02 acelerômetros;
- 01 hodômetro ótico com 600 pulsos por volta.

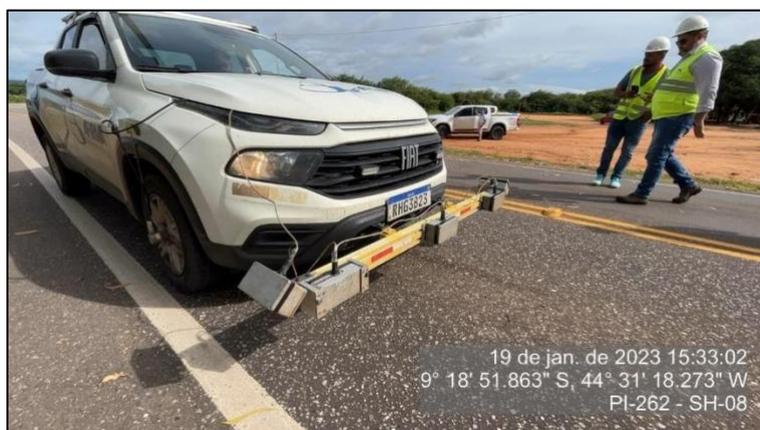


Figura 108 - Veículo com os equipamentos acoplados para Ensaio de IRI e ATR

Os critérios utilizados para os resultados foram os determinados no Item 5.2.1 do PER, ou seja, os valores de IRI medidos deveriam ser menores que 4,6 m/km e os valores de ATR deveriam ser menores que 14 mm.

Ensaio da Sinalização (Retrorefletância)

O ensaio utilizado para a sinalização foi o de retrorefletância executado no período de 19 a 31 de janeiro/2023.

Sinalização Horizontal

A metodologia utilizada para este ensaio foi a da NBR ABNT NBR 14723:2020 – Sinalização Horizontal Viária – Avaliação da retrorrefletividade utilizando equipamento manual com geometria de 15m.

O Equipamento utilizado foi o refletômetro Easylux Classic (Figura 109) sob a geometria de 15 m. Foram avaliados 180 pontos da sinalização horizontal longitudinal, distribuídos em 120 pontos na PI-397 e 60 pontos na PI-262. Para as marcas transversais (marcas viárias), foram avaliados 16 pontos na PI-397 e 8 pontos na PI-262. O PER explicita os valores mínimos de retrorefletância para cada cor da sinalização horizontal, sendo de 100 mcd/lux/m² para cor branca e de 80 mcd/lux/m² para cor amarela.



Figura 109 - Refletômetro Easylux Classic

Para fins de controle dos dados, foram comparados os valores medidos em campo com aqueles limites do PER.

Sinalização Vertical

A avaliação da retrorrefletividade da sinalização vertical foi realizada de acordo com a metodologia da ABNT NBR 15426:2020 – Sinalização Vertical Viária – Método de medição da retrorrefletividade utilizando retro refletômetro portátil (Figura 110).



Figura 110 - Refletômetro Easylux Vertical

Os valores encontrados devem atender aos requisitos mínimos para qualificação e aceitação das películas utilizadas na sinalização viária, especificados na norma NBR 14644:2021 da ABNT.

Demais Indicadores

Os demais indicadores foram aferidos por levantamento visual *in loco* executado por este Verificador na data da vistoria.

OPERAÇÃO RODOVIÁRIA

7. OPERAÇÃO RODOVIÁRIA

Os serviços de operacionalização da Concessão consistem na implantação da infraestrutura de um CCO (Centro de Controle Operacional), da Disponibilização de Equipamentos e Veículos, da Administração da Concessão, dos Sistemas de Controle de Tráfego, de Atendimento ao Usuário, Sistemas de Pedágio e Controle da Arrecadação, Sistemas de Comunicação, Sistemas de Pesagem de Veículos de Carga, Implantação de Bases Operacionais. Esses serviços têm início na assinatura do Contrato de Concessão, prolongando-se até a devolução do sistema ao Poder Concedente.

O Início da Operação se deu às 0:00 da data de 28 de dezembro de 2022, conforme informado pela Concessionária no Ofício GP/DP/22121603, de 19 de dezembro de 2022. Uma cerimônia de início da operação da rodovia aconteceu às 10:00h do dia 27 de dezembro de 2022, onde foram colocados em operação os veículos e equipamentos de apoio à operação.

Considerando o início da operação da rodovia, foi verificado na vistoria de dezembro/22 a prestação de serviços conforme determinado pelo PER. Nesta vistoria, concluiu-se que os requisitos determinados pelo PER foram cumpridos nas instalações do BSO/SAU provisórios. Estas instalações são descritas no Item 4.2.1.4 e seus estados podem ser vistos também no item 4.4 deste Relatório.

Dado que foi realizada a Vistoria Conjunta para entrega dos Trabalhos Iniciais, as instalações operacionais foram novamente objeto de vistoria.

Durante a vistoria de fevereiro/23, verificou-se que a Operação da rodovia estava sendo executada, pois foram encontrados tanto a viatura em atividade no trecho como os equipamentos do BSO/SAU (consultar registro no Relatório Fotográfico – item 4.4 deste Relatório), estes se encontravam na Base.



Figura 111 - Veículo de inspeção de tráfego em operação - SH-02



Figura 112 - Veículo de inspeção de tráfego em operação - SH-05

CONTROLE DE PENDÊNCIAS

8. CONTROLE DE PENDÊNCIAS

Na sequência, apresentamos a lista dos assuntos em aberto ou pendentes de respostas por parte dos agentes contratuais, tratados por meio de comunicações oficiais ou verificados nas obrigações contratuais e demais regulamentações. Os pontos que tiverem o status em andamento serão melhor detalhados a seguir.

Sugerimos que nos assuntos gerais da Concessão, as Comunicações sejam enviadas a todos os agentes contratuais, visando o perfeito acompanhamento e a possibilidade de atualização do Controle de Pendências.

Tabela 18 - Controle de pendências – Parte 1/3

PENDÊNCIAS	DOCUMENTO	DATA SOLICITAÇÃO	RESPONSÁVEL	STATUS
Posicionamento do Comitê de Monitoramento e Gestão (CMOG) / Superintendência de Parcerias e Concessões (SUPARC) referente a utilização da faixa de domínio para receita marginal	Ofício Nº 054/2022/VI_PI397	18/08/2022	CMOG / SUPARC	Aguardando manifestação CMOG/SUPARC
Análise da Apresentação da Nova Solução Técnica para Sistema de Detecção de Altura na entrada de cada praça de pedágio, nos dois sentidos.	GP/DP/22051802 e 028/2022/VI_PI397	06/06/2022	DER-PI	Aguardando resposta PODER CONCEDENTE quanto à "Não Objeção"
Análise da "não objeção" do DER-PI - Dimensionamento da rota dos veículos operacionais e nova localização da BSO / SAU, transferida da Praça de Pedágio P2 para a Praça de Pedágio P3. SEI DER-PI sob nº 00016.001132/2022-01	Correspondência Eletrônica GP- não objeção do Poder Concedente no Sistema de Sinalização do AVI	26/05/2022	DER-PI	Aguardando resposta PODER CONCEDENTE quanto à "Não Objeção"
Análise do Projeto Executivo das obras de Ampliação e Melhoramento da Rodovia no Segmento Homogêneo 3 (Processo no SEI sob Nº 00016.001039/2022-99) enviado pela Concessionária Grãos do Piauí.	GP/DP/23010901	09/01/2023	DER-PI	Aguardando resposta PODER CONCEDENTE quanto à "Não Objeção"
Análise das considerações do VI em relação Projeto Executivo das obras de Ampliação e Melhoramento da Rodovia no Segmento Homogêneo 07 apresentado pela Concessionária Grãos do Piauí. (Processo no SEI sob Nº 00016.001186/2022-69)	GP/DP/22120303	03/12/2022	DER-PI	Aguardando resposta PODER CONCEDENTE quanto à "Não Objeção"
Análise do Projeto do BSO e SAU Provisório a ser utilizado até que a base definitiva seja construída juntamente com a Praça de Pedágio P03 (Processo no SEI sob Nº 00016.001132/2022-01), apresentado pela Concessionária Grãos do Piauí.	077/2022/VI_PI397	28/11/2022	DER-PI	Aguardando resposta PODER CONCEDENTE quanto à "Não Objeção"

Tabela 19 - Controle de pendências – Parte 2/3

PENDÊNCIAS	DOCUMENTO	DATA SOLICITAÇÃO	RESPONSÁVEL	STATUS
Análise da solicitação para proteção de reservas legais dentro da faixa de domínio, com dispensa dos serviços de roçadas conforme exigido no item 1.1.3.1 do PER.	GP/DP/22062101 e 046/2022/VI_PI397	26/07/2022	CMOG / SUPARC	Aguardando resposta CMOG/SUPARC
Análise da documentação de Renovação da Garantia de Execução do Contrato de Concessão, atendendo ao previsto na Cláusula 42.18 do Contrato de Concessão, apresentada pela Concessionária	GP/DP/22062202 e 039/2022/VI_PI397	22/06/2022	CMOG / SUPARC	Aguardando resposta CMOG/SUPARC
Análise das considerações do VI a respeito da Solicitação da Concessionária para (i) Concordância com a realização de acordo extrajudicial da área a ser desapropriada no valor que específica; (ii) Providências para a emissão do Decreto de Utilidade Pública da área necessária para a implantação da Praça de Pedágio P02.	043/2022/VI_PI397	15/07/2022	Concessionária	Aguardando resposta da Concessionária Grãos do Piauí
Análise das considerações do VI a respeito da Solicitação da Concessionária para (i) Concordância com a realização de acordo extrajudicial da área a ser desapropriada no valor que específica; (ii) Providências para a emissão do Decreto de Utilidade Pública da área necessária para a implantação da Praça de Pedágio P03.	044/2022/VI_PI397	15/07/2022	Concessionária	Aguardando resposta da Concessionária Grãos do Piauí
Análise do Projeto Executivo das obras de ampliação e melhoramento da Rodovia Implantação da Pavimentação do Segmento Homogêneo 04. (Processo no SEI sob Nº 00016.001489/2022-81.)	GP/DP/22120302	03/12/2022	DER-PI	Aguardando resposta PODER CONCEDENTE quanto à "Não Objeção"
Análise do Projeto Executivo das obras de ampliação e melhoramento da Rodovia Implantação da Pavimentação do Segmento Homogêneo 05. (Processo no SEI sob Nº 00016.001490/2022-14.)	GP/DP/22120301	03/12/2022	DER-PI	Aguardando resposta PODER CONCEDENTE quanto à "Não Objeção"
Análise do Projeto Executivo das obras de ampliação e melhoramento da Rodovia – Implantação da Pavimentação do Segmento Homogêneo 06. (Processo no SEI sob Nº 00016.001756/2022-11.)	Ofício Nº 006/2023/VI_PI397	12/01/2023	DER-PI	Aguardando resposta PODER CONCEDENTE quanto à "Não Objeção"
Análise do Plano de Sinalização Vertical apresentado pela Concessionária	GP/DP/23010901	09/01/2023	DER-PI	Aguardando resposta PODER CONCEDENTE quanto à "Não Objeção"
Envio da relação de veículos isentos para cadastramento no sistema de arrecadação.	GP/DP/22091901	19/09/2022	CMOG / SUPARC	Aguardando resposta do CMOG/SUPARC
Análise do Ofício GP/DP/22082501, emitido pela Concessionária em 27 de agosto de 2022, sobre o remanejamento de Interferências necessárias à execução das obras da Transcerrados no SH-05	Nº 067-2022-VI_PI397	07/10/2022	CMOG / SUPARC	Aguardando resposta do CMOG/SUPARC
Análise do levantamento dos passivos ambientais da PI-397 (Transcerrados) e PI-262 (Estrada da Palestina), com identificação dos pontos (passivos) que tiveram origem antes da celebração do Termo de Transferência Rodoviário	GP/DP/22083101	01/09/2022	Verificador Independente	Aguardando análise do Verificador Independente
Remuneração da Concessionária e Fluxo de Pagamento da Contraprestação Mensal.	Nº 069/2022/VI_PI397	13/10/2022	CMOG / SUPARC	Aguardando resposta CMOG/SUPARC

Tabela 20 - Controle de pendências – Parte 3/3

PENDÊNCIAS	DOCUMENTO	DATA SOLICITAÇÃO	RESPONSÁVEL	STATUS
Análise do Projeto Executivo para a implantação da Praça de Pedágio P02, na Rodovia PI-397, no KM 79+360. (Processo no SEI sob Nº 00016.002055/2022-07)	GP/DP/23010901	09/01/2023	DER-PI	Aguardando resposta PODER CONCEDENTE quanto à "Não Objeção"
Análise do Projeto Executivo para a implantação da Praça de Pedágio P03, na Rodovia PI-397, no KM 155+030. (Processo no SEI sob Nº 00016.002056/2022-43)	GP/DP/23010901	09/01/2023	DER-PI	Aguardando resposta PODER CONCEDENTE quanto à "Não Objeção"
Análise do Projeto Executivo para a implantação da Praça de Pedágio P04, na Rodovia PI-262, no KM 35+800. (Processo no SEI sob Nº 00016.002054/2022-54)	Nº 005/2023/VI_PI397	12/01/2023	DER-PI	Aguardando resposta PODER CONCEDENTE quanto à "Não Objeção"
Apoio para realização de convênio com a ARTESP para uso do EGC (Entidade Gestora de Chaves) de forma a operacionalizar as Praças de Pedágio.	Correspondência Eletrônica	30/09/2022	CMOG / SUPARC	Aguardando resposta do CMOG/SUPARC
Análise do Seguro de Risco de Engenharia	Nº 079/2022/VI_PI397	14/12/2022	Verificador Independente	Aguardando análise do Verificador Independente
Análise do Relatório do Último Trimestre de 2022, encaminhado pelo Ofício GP/DP/23010601	Nº 010/2023/VI_PI398	27/01/2023	Concessionária	Aguardando resposta da Concessionária Grãos do Piauí
Reajuste da Tarifa de Pedágio	GP/DP/23020701	11/02/2023	Concessionária	Aguardando análise do Verificador Independente

8.1 Posicionamento do CMOG referente a Utilização da faixa de domínio para receita marginal

Na data de 01 de julho de 2022 a Concessionária, por meio de Correspondência Eletrônica, solicitou o apoio do CMOG para: (i) identificação da existência de autorização para Ocupação da Faixa de Domínio; e (ii) compartilhamento do processo, caso existente.

O CMOG, por meio do Ofício nº 235/2022/SUPARC, de 05 de julho de 2022, solicitou a este Verificador Independente auxílio com os próximos passos, dentre eles, análise aprofundada acerca da solicitação de elaboração de Portaria pela SETRANS.

Diante da solicitação feita pelo CMOG, este Verificador emitiu análise aprofundada, através do Ofício Nº 054/2022/VI_PI397 de 18 de agosto de 2022. Portanto, para a evolução do tema o Poder Concedente deve se manifestar ou

convocar uma reunião entre as Partes para alinhamento e definição das condições de exploração da faixa de domínio.

8.2 Nova proposta de Solução Técnica para Sistema de Detecção de Altura

No dia 12 de abril de 2022, a Concessionária expediu o GP/DP/22041202, propondo solução técnica para o Sistema de Detecção de Altura da entrada de cada praça de pedágio nos dois sentidos.

Este Verificador realizou a análise da proposta apresentada pela Concessionária, tendo emitido o resultado encontrado por meio do Ofício N° 024-2022_VI_PI397, de 13 de maio de 2022, em que, após as ponderações feitas, sugeriu que fosse considerado um outro sistema de detecção de altura, que não sacrifique, além do pórtico, toda a sinalização suportada por ele (sinalização de AVI, sinalização de praça de pedágio e cargas excedentes).

Dessa forma, foi solicitada à Concessionária a avaliação e proposição de alternativa que diferencie o sistema de detecção de altura, da sinalização a ser implantada.

A Concessionária, por sua vez, emitiu o Ofício GP/DP/22051802, em 18 de maio de 2022, com uma nova proposta para o sistema de detecção de altura, que foi objeto de nova análise por este Verificador Independente. Esta nova análise foi enviada em 06 de junho de 2022, por meio do Ofício nº 028/2022/VI_PI397, em que foi expresso o entendimento de que a nova solução proposta pela Concessionária atende ao PER e às normas e especificações adotadas no Contrato de Concessão.

Diante disso, o CMOG manifestou-se no Ofício N° 348/SUPARC/2022, emitido na data de 14 de dezembro de 2022, solicitando análise por parte do Poder Concedente (DER-PI) acerca do Novo Sistema de Detecção de Altura proposto pela Concessionária.

8.3 Análise do dimensionamento da rota de veículos operacionais e localização do BSO/SAU

No Ofício GP/DP/22041302, emitido em 13 de abril de 2022, a Concessionária apresentou o Dimensionamento da rota dos veículos operacionais, sendo eles: Inspeção de Trânsito, Guincho Pesado e Guincho leve, Atendimento de Incidentes (Caminhão Multiuso), Atendimento de Incidentes (Caminhão-pipa) e Guarda e Vigilância Patrimonial.

Nesse mesmo Ofício, e com base nos dimensionamentos de rota dos veículos Operacionais, a Concessionária solicitou aprovação para alteração da posição da Base de Serviço Operacional (BSO) e Serviços de Atendimento ao Usuário (SAU), que foi objeto de análise anterior deste Verificador Independente e de “Não Objeção” do DER/PI.

Este Verificador realizou a análise da proposta apresentada pela Concessionária para mudança de posicionamento do BSO/SAU e do dimensionamento da rota dos veículos, entendendo que a nova localização sugerida pela Concessionária para o BSO/SAU está adequada ao preconizado no PER. Ressalva -se, entretanto, que em relação à operação dessas instalações, o item 3.2.4 – *Base de Serviço Operacional* do PER estabelece que o início deverá ocorrer concomitantemente ao da cobrança de pedágio.

Assim, é necessário que a Concessionária informe qual o planejamento para implantação dessas instalações e serviços, de forma a garantir sua entrada em funcionamento juntamente ao início da cobrança de pedágio.

Cabe agora ao Poder Concedente a análise da solução proposta pela Concessionária e manifestação quanto à “Não Objeção”, conforme prerrogativa contratual.

8.4 Análise do Projeto Executivo do Segmento Homogêneo 03

Com base nos dispositivos contratuais que indicam que *“toda e qualquer obra deverá ser precedida do respectivo projeto executivo, a ser elaborado por equipe de profissionais especializados e sob responsabilidade da Concessionária”* e que *“o início dos serviços de implantação de qualquer obra só será efetivado após a devida Não Objeção do projeto pelos setores competentes do DER/PI”*, a Concessionária apresentou em 19 de maio de 2022, no Ofício GP/DP/22051902, o Projeto executivo das obras de ampliação e melhoramento da rodovia, referente ao Segmento Homogêneo 03.

Em atenção ao item 4 do PER, que atribui como responsabilidade deste Verificador Independente a *“Análise dos projetos básicos e executivos apresentados pela Concessionária”*, este Verificador emitiu, através do Ofício nº 030/2022/VI_PI397 de 02 de junho de 2022, uma análise preliminar. Esta foi focada no item 4.4 – *Projeto de Pavimentação*, do Volume 01 – Relatório do Projeto e Documentos para Licitação, dada a importância e sensibilidade desse aspecto do Projeto.

Diante das ponderações feitas por este Verificador no Ofício nº 030/2022/VI_PI397, a Concessionária enviou, em 19 de maio de 2022, o Ofício GP/DP/22051902, contendo a revisão do Projeto Executivo em questão, que foi objeto de nova análise pelo Verificador Independente.

Esta nova análise, enviada através do Ofício nº 033/2022/VI_PI397, trouxe uma avaliação completa de todas as disciplinas do projeto, e ao final fez-se solicitações, recomendações e ressalvas ao Projeto disponibilizado pela Concessionária.

Com base nas observações emitidas por este VI, a Concessionária emitiu, em 01 de julho de 2022, o Ofício GP/DP/22062901, contendo esclarecimentos sobre os questionamentos feitos no Ofício nº 033/2022/VI_PI397 e revisões ao projeto originalmente enviado para nova análise deste Verificador Independente.

Posteriormente, em 03 de agosto de 2022, a Concessionária enviou complemento dos projetos Executivos revisados.

Diante da prioridade inerente ao tema, este Verificador emitiu o Ofício N° 053/2022/VI_PI397, em 17 de agosto de 2022, em que avalia que foi atendida a maior parte dos pontos levantados nas análises anteriores. No entanto, conforme demonstrado no referido Ofício, este Verificador entendeu que a estrutura de pavimento apresentada não atendia ao método de dimensionamento proposto, solicitando esclarecimentos da Concessionária quanto ao exposto.

Uma nova revisão do Projeto Executivo do Segmento Homogêneo 03 foi enviada pela Concessionária em 16 de setembro de 2022, por meio do Ofício GP/DP/22091501, em que revisa a estrutura do pavimento proposta.

Esta nova revisão foi objeto de análise do Verificador Independente, que em 29 de setembro de 2022, emitiu o Ofício N° 065/2022/VI_PI397, em que concluiu pela adequabilidade do Projeto Executivo do Segmento Homogêneo 03, atendendo aos pré-requisitos do PER e as normas nele referenciadas.

Em 24 de outubro de 2022, através do Ofício N° 542/2022/DER-PI/DGE, o poder concedente solicitou documentação técnica complementar de forma a subsidiar a análise quanto à Não Objeção dos projetos apresentados pela Concessionária.

A Concessionária por sua vez respondeu à solicitação do poder Concedente através do Ofício GP-DP-22110701, de 07 de novembro de 2022, em que expressa seu entendimento do Contrato quanto a assunção de riscos da variação de custos de insumos e dos investimentos para execução das obras previstas no PER e dos prazos estabelecidos em contrato, solicitando novamente a “Não Objeção” ao projeto enviado pela Concessionária.

Ainda acerca desse tema, a Concessionária solicitou a aprovação tácita do Projeto no Ofício GP/DP/23010901, emitido em 09 de janeiro de 2023. Cabe ao Poder Concedente, na forma do DER-PI, se manifestar acerca do tema.

8.5 Análise do Projeto Executivo do Segmento Homogêneo 07

Com base nos dispositivos contratuais que indicam que *“toda e qualquer obra deverá ser precedida do respectivo projeto executivo, a ser elaborado por equipe de profissionais especializados e sob responsabilidade da Concessionária”* e que *“o início dos serviços de implantação de qualquer obra só será efetivado após a devida Não Objeção do projeto pelos setores competentes do DER/PI”*, a Concessionária apresentou em 06 de junho de 2022, através do Ofício GP/DP/22060603, o Projeto Executivo das obras de ampliação e melhoramento da rodovia, referente ao Segmento Homogêneo 07.

Em atenção ao item 4 do PER, que atribui como responsabilidade deste Verificador Independente a *“Análise dos projetos básicos e executivos apresentados pela Concessionária”*, este VI emitiu, através da Nota Técnica 001/2022, encaminhada pelo Ofício nº 037/2022/VI_PI397, de 06 de julho de 2022, uma análise completa de todas as disciplinas do projeto apresentado, contendo solicitações, recomendações e ressalvas ao projeto disponibilizado, que devem ser analisadas pela Concessionária de forma a garantir a aderência total do Projeto aos preceitos do PER.

Após a manifestação do Verificador, a Concessionária enviou a versão revisada do Projeto por meio do Ofício GP/DP/22120303, recebido na data de 05 de dezembro de 2022. A nova versão do projeto foi analisada pelo Verificador na Nota Técnica Nº 005/2023/VI_PI397, encaminha por meio do Ofício Nº 009/2023/VI_PI397 ambos enviados na data de 17 de janeiro de 2023.

Na análise técnica da versão revisada dos Projetos, o Verificador concluiu que a revisão se encontrava adequada aos padrões normativos e do PER, logo não se opôs ao novo projeto apresentado pela Concessionária.

Diante disso, resta apenas a análise e em caso de aprovação a manifestação de “Não Objeção” por parte do Poder Concedente.

8.6 Análise do BSO/SAU Provisório

A Concessionária enviou o Ofício GP/DP/22060801, em 08 de junho de 2022, em que apresenta uma solução de implantação de BSO e SAU provisórios, até que as instalações definitivas sejam implantadas junto à Praça de Pedágio P3.

Este Verificador Independente, por sua vez, emitiu o resultado da análise da solução apresentada pela Concessionária, através do Ofício nº 036/2022/VI_PI397, de 08 de julho de 2022, em que elenca os itens do PER a serem considerados na implantação do BSO/SAU, bem as normas técnicas aplicáveis em termos de acessibilidade. Ao final, foi solicitada à Concessionária a proposição de alternativas de acessibilidade e esclarecimentos sobre o as instalações elétricas, hidráulicas e de internet.

Com base nos comentários feitos por este VI, a Concessionária enviou o Ofício GP/DP/22101702, em 17 de outubro de 2022, com revisão à solução proposta inicialmente para a análise deste Verificador. Assim, em atenção ao item 4 do PER, que atribui como responsabilidade deste Verificador Independente a *“Análise dos projetos básicos e executivos apresentados pela Concessionária”*, este Verificador emitiu o Ofício 077/2022/VI_PI397, em 28 de novembro de 2022, com a análise da revisão apresentada pela Concessionária.

Da análise da revisão enviada pela Concessionária e com base nos esclarecimentos prestados, este Verificador concluiu que a solução proposta atende ao preconizado no PER quanto à disponibilização de espaços e serviços do BSO e SAU. Dessa forma, cabe agora ao Poder Concedente a análise e manifestação quanto à *“Não Objeção”* requerida pela Concessionária.

Diante disso, o CMOG manifestou-se no Ofício Nº 347/SUPARC/2022, emitido na data de 14 de dezembro de 2022, solicitando análise por parte do Poder Concedente (DER-PI) acerca do Projeto Revisado do BSO/SAU Provisórios.

Ainda acerca desse tema, a Concessionária solicitou a aprovação tácita desse Projeto, conforme exposto no Ofício GP/DP/23010901, emitido em 09 de janeiro de 2023. Cabe ao Poder Concedente, na forma do DER-PI, se manifestar acerca do tema.

8.7 Proteção de Reservas Legais

Em 21 de junho de 2022, através do Ofício GP/DP-22062101, a Concessionária solicitou autorização para proteger as áreas de Reserva Legal nos pontos onde elas interceptam a faixa de domínio das rodovias sob concessão.

O pedido foi de que pudesse delimitar estas áreas com marcos de cor alaranjada, de forma a diferenciar dos marcos utilizados na delimitação da faixa de domínio. Para este efeito, essas áreas não seriam roçadas conforme exigido no item 1.1.3.1 do PER.

Em atenção ao item 4 do PER, este Verificador emitiu em 26 de julho de 2022, o Ofício nº 046/2022/VI_PI397, contendo manifestação acerca da solicitação da Concessionária, recomendando a dispensa do indicador que trata dos serviços de roçada de cerca a cerca (item 5.2.5 do PER, 5º indicador), mas mantendo os demais com vistas a garantir a segurança do usuário, conforme detalhado nos relatórios anteriores.

Dessa forma, cabe agora ao Poder Concedente manifestar-se acerca da solicitação feita pela Concessionária e opinião deste VI.

8.8 Renovação da Garantia de Execução do Contrato de Concessão

Em 22 de junho de 2022, através do Ofício GP/DP/22062202, a Concessionária apresentou a Renovação da Garantia de Execução do Contrato, nos termos da Subcláusula 42.18.

Considerando as informações apresentadas pela Concessionária no Ofício GP/DP/22062202, bem como a documentação disponibilizada, este Verificador Independente manifestou, com base nos termos das cláusulas 42.18 e 42.2 do Contrato de Concessão, sua anuência em relação à renovação da apólice da garantia de execução, tendo emitido para tal efeito o Ofício nº 039/2022/VI_PI397, em 08 de julho de 2022.

Nos termos da Subcláusula 42.8 do Contrato de Concessão, cabe ao Poder Concedente aprovação da documentação apresentada.

8.9 Decreto de Utilidade Pública - Desapropriação Praça de Pedágio P02

Em 28 de junho de 2022, através do Ofício GP/DP/22062801, a Concessionária solicitou: (i) a concordância com a realização de acordo extrajudicial da área a ser desapropriada no valor que especifica; e (ii) providências para a emissão do Decreto de Utilidade Pública da área necessária para a implantação da Praça de Pedágio P02.

Ato contínuo, em 29 de junho de 2022, o Poder Concedente através do CMOG enviou correspondência eletrônica solicitando a análise deste Verificador quanto à documentação apresentada pela Concessionária.

Houve manifestação deste VI acerca das solicitações da Concessionária, através do Ofício nº 043/2022/VI_PI397, emitido em 15 de julho de 2022, em que entendeu que esta atendeu, até aquele momento, a todas as questões de natureza formal necessárias à realização do processo de desapropriação. Porém, solicitou que fosse apresentado gráfico de preços observados *versus* valores estimados pelo modelo, conforme estabelecido no item 11 – *Relatórios Técnicos de Avaliação da Publicação IPR – 746 – Diretrizes Básicas para Desapropriação* do DNIT, de forma que o Laudo de Avaliação atenda a todos os requisitos necessários.

Foi solicitado também esclarecimento quanto às estruturas que estão sendo planejadas para serem implantadas nas áreas adicionais à área prevista no Projeto Funcional, uma vez que essa alocação não foi apresentada anteriormente.

Faz-se necessário que a Concessionária se manifeste quanto às observações e solicitações de esclarecimento apresentadas no Ofício nº 043/2022/VI_PI397.

8.10 Decreto de Utilidade Pública - Desapropriação Praça de Pedágio P03

Em 30 de junho de 2022, através do Ofício GP/DP/22063002, a concessionária solicitou: (i) a concordância com a realização de acordo extrajudicial da área a ser desapropriada no valor que especifica e; (ii) providências para a emissão do Decreto de Utilidade Pública da área necessária para a implantação da Praça de Pedágio P03.

Ato contínuo, em 01 de julho de 2022, o Poder Concedente através do CMOG enviou correspondência eletrônica solicitando a análise deste Verificador quanto à documentação apresentada pela Concessionária.

Este VI se manifestou acerca das solicitações da concessionária, através do Ofício nº 044/2022/VI_PI397, emitido em 15 de julho de 2022, em que entendeu que a Concessionária atendeu, até aquele momento, a todas as questões de natureza formal necessárias à realização do processo de desapropriação. No entanto, solicitou que fosse apresentado do gráfico de preços observados *versus* valores estimados pelo modelo, conforme estabelecido no item 11 – *Relatórios Técnicos de Avaliação da Publicação IPR – 746 – Diretrizes Básicas para Desapropriação* do DNIT, de forma que o Laudo de Avaliação atenda a todos os requisitos necessários.

Foi solicitado também esclarecimento quanto às estruturas que estão sendo planejadas para ser implantadas nas áreas adicionais à área prevista no Projeto Funcional, uma vez que essa locação não foi apresentada anteriormente.

Dessa forma, faz-se necessário que a Concessionária se manifeste quanto às observações e solicitações de esclarecimento apresentadas no Ofício nº 044/2022/VI_PI397.

8.11 Análise do Projeto Executivo do Segmento Homogêneo 04

Com base nos dispositivos contratuais que indicam que “toda e qualquer obra deverá ser precedida do respectivo projeto executivo, a ser elaborado por

equipe de profissionais especializados e sob responsabilidade da Concessionária” e que “o início dos serviços de implantação de qualquer obra só será efetivado após a devida “Não Objeção” do projeto pelos setores competentes do DER/PI”, a Concessionária apresentou em 12 de julho de 2022, através do Ofício GP/DP/22071201, o Projeto Executivo das obras de ampliação e melhoramento da rodovia, referente ao Segmento Homogêneo 04.

Tendo em vista o item 4 do PER, que determina como responsabilidade do Verificador Independente a Análise dos projetos básicos e executivos apresentados pela Concessionária, este Verificador realizou análise técnica do Projeto Executivo apresentado pela Concessionária.

A Análise Técnica foi expressa através do Ofício Nº 051-2022-VI_PI397, que contém em anexo a Nota Técnica Nº 003/2022/VI_PI_397, ambos enviados às partes envolvidas na data de 17 de agosto de 2022.

Após a manifestação do Verificador, a Concessionária enviou a versão revisada do Projeto por meio do Ofício GP/DP/22120302, recebido na data de 05 de dezembro de 2022. A nova versão do projeto foi analisada pelo Verificador na Nota Técnica Nº 002/2023/VI_PI397, encaminha por meio do Ofício Nº 004/2023/VI_PI397 ambos enviados na data de 11 de janeiro de 2023.

Na análise técnica da versão revisada dos Projetos, o Verificador concluiu que a revisão se encontrava adequada aos padrões normativos e do PER, logo não se opôs ao novo projeto apresentado pela Concessionária.

Diante disso, resta apenas a análise e em caso de aprovação a manifestação de “Não Objeção” por parte do Poder Concedente.

8.12 Análise do Projeto Executivo do Segmento Homogêneo 05

Com base nos dispositivos contratuais que indicam que “*toda e qualquer obra deverá ser precedida do respectivo projeto executivo, a ser elaborado por equipe de profissionais especializados e sob responsabilidade da Concessionária*” e que “*o início dos serviços de implantação de qualquer obra só será efetivado após a devida Não Objeção do projeto pelos setores competentes do DER/PI*”, a

Concessionária apresentou em 13 de julho de 2022, através do Ofício GP/DP/22071202, o Projeto Executivo das obras de ampliação e melhoramento da rodovia, referente ao Segmento Homogêneo 05.

Em atenção ao item 4 do PER, que atribui como responsabilidade deste Verificador Independente a “*Análise dos projetos básicos e executivos apresentados pela Concessionária*”, este VI emitiu, através da Nota Técnica 004/2022, encaminhada pelo Ofício nº 052/2022/VI_PI397, de 17 de agosto de 2022, uma análise completa de todas as disciplinas do projeto apresentado, contendo solicitações, recomendações e ressalvas ao projeto disponibilizado.

Após a manifestação do Verificador, a Concessionária enviou a versão revisada do Projeto por meio do Ofício GP/DP/22120301, recebido na data de 05 de dezembro de 2022. A nova versão do projeto foi analisada pelo Verificador na Nota Técnica Nº 001/2023/VI_PI397, encaminha por meio do Ofício Nº 003/2023/VI_PI397 ambos enviados na data de 11 de janeiro de 2023.

Na análise técnica da versão revisada dos Projetos, o Verificador concluiu que a revisão se encontrava adequada aos padrões normativos e do PER, logo não se opôs ao novo projeto apresentado pela Concessionária.

Diante disso, resta apenas a análise e em caso de aprovação a manifestação de “Não Objeção” por parte do Poder Concedente.

8.13 Análise do Projeto Executivo do Segmento Homogêneo 06

Com base nos dispositivos contratuais que indicam que “*toda e qualquer obra deverá ser precedida do respectivo projeto executivo, a ser elaborado por equipe de profissionais especializados e sob responsabilidade da Concessionária*” e que “*o início dos serviços de implantação de qualquer obra só será efetivado após a devida “Não Objeção” do projeto pelos setores competentes do DER/PI*”, a Concessionária apresentou em 10 de agosto de 2022, através do Ofício GP/DP/22081001, o Projeto executivo das obras de ampliação e melhoramento da rodovia, referente ao Segmento Homogêneo 06.

Tendo em vista o item 4 do PER, que determina como responsabilidade do Verificador Independente a Análise os projetos básicos e executivos apresentados pela Concessionária, este Verificador realizou análise técnica do Projeto Executivo apresentado pela Concessionária. A Análise Técnica foi expressa através do Ofício Nº 059-2022-VI_PI397, que contém em anexo a Nota Técnica Nº 005/2022/VI_PI_397, ambos enviados às partes envolvidas na data de 09 de setembro de 2022.

Após a manifestação do Verificador, a Concessionária enviou a versão revisada do Projeto por meio do Ofício GP/DP/22120304, recebido na data de 05 de dezembro de 2022. A nova versão do projeto foi analisada pelo Verificador na Nota Técnica Nº 004/2023/VI_PI397, encaminha por meio do Ofício Nº 006/2023/VI_PI397 ambos enviados na data de 12 de janeiro de 2023.

Na análise técnica da versão revisada dos Projetos, o Verificador concluiu que a revisão se encontrava adequada aos padrões normativos e do PER, logo não se opôs ao novo projeto apresentado pela Concessionária.

Diante disso, resta apenas a análise e em caso de aprovação a manifestação de “Não Objeção” por parte do Poder Concedente.

8.14 Plano de Sinalização Vertical

Com base no PER que indica que “a Concessionária deverá desenvolver um Plano de Sinalização Vertical considerando a implantação de uma média de 8,00 m² de placas por km de rodovia” e que “O Plano de Placas deverá ser submetido ao DER/PI para “Não Objeção””, a Concessionária apresentou em 19 de agosto de 2022, através do Ofício GP/DP/22081901, o Plano de Sinalização, referente à toda a Rodovia.

Assim, em atenção ao item 4 do PER, que atribui como responsabilidade deste Verificador Independente a “Análise dos projetos básicos e executivos apresentados pela Concessionária”, este VI emitiu, através do Ofício nº 070/2022/VI_PI397, de 17 de outubro de 2022, uma análise completa de todas as

disciplinas do plano apresentado, em que se manifestou pela adequabilidade ao PER e normas aplicáveis.

Cabe agora ao Poder Concedente a análise do Projeto apresentado e manifestação quanto à “Não Objeção”.

8.15 Relação de Veículos Isentos

Com base nos itens 2.5.5.3 e 5.8 do PER e item 5 do Anexo IV do Edital, que tratam sobre Isenção de Pedágio, Promoções e descontos da tarifa de pedágio e Estrutura Tarifária, a Concessionária solicitou ao Poder Concedente, através do Ofício GP/DP/ 22091901, de 19 de setembro de 2022, a relação de veículos que deverão ser isentos da tarifa de pedágio.

Desta forma, cabe ao Poder Concedente apresentar a relação de veículos isentos, conforme dispositivos contratuais acima referenciados.

8.16 Remanejamento de Interferências – SH-05

No dia 27 de agosto de 2022 a Concessionária enviou ao Comitê de Monitoramento e Gestão de Contratos – CMOG, com cópia para a SUPARC, DER e Verificador Independente, o Ofício GP/DP/22082501, recebido em 29 de agosto de 2022, solicitando a viabilização do remanejamento da rede de distribuição elétrica existente entre o Km 127 e o Km 146,36 da PI-397 (Transcerrados).

Diante da solicitação da Concessionária e em atenção ao item 4 do Programa de Exploração Rodoviário (PER), das responsabilidades do Verificador Independente, este Verificador Independente emitiu o Ofício Nº 067-2022-VI_PI397, em 07 de outubro de 2022, em que se manifestou sobre a solicitação da Concessionária para viabilização do remanejamento da rede de distribuição elétrica existente entre o Km 127 e o Km 146,36 da PI-397 (Transcerrados), em que analisa a questão sob os pontos de vista das previsões contratuais, questões técnicas, jurídicas e Econômico-financeiras, tendo concluído pela imprescindibilidade do remanejamento das interferências para a execução das obras da concessão.

Assim, cabe agora ao Poder Concedente manifestação sobre o tema em tela.

8.17 Análise do levantamento dos passivos ambientais

Através do Ofício GP/DP/22083101, recebido em 01 de setembro de 2022, a Concessionária apresentou o levantamento dos passivos ambientais da PI-397 (Transcerrados) e PI-262 (Estrada da Palestina), com identificação dos pontos (passivos) que tiveram origem antes da celebração do Termo de Transferência Rodoviário, tendo solicitado (i) a avaliação dos locais e (ii) autorização dos projetos executivos para correção de cada passivo identificado.

Diante da solicitação da Concessionária e em atendimento ao Item 4 do PER, este Verificador deve proceder com a análise do material entregue pela Concessionária e se posicionar sobre o levantamento apresentado e a autorização para elaboração dos projetos de recuperação.

8.18 Remuneração da Concessionária e fluxo de pagamento de Contraprestação Mensal

Através do Ofício GP/DP/22091902, recebido em 19 de setembro de 2022, a Concessionária elenca diversos dispositivos contratuais inerentes à Remuneração da Concessionária, Fluxo de pagamentos, Contraprestação Mensal, Verificação de Desempenho, dentre outros. Ao final do referido Ofício, a Concessionária solicita ao CMOG/SUPARC que:

- i. Apresente os modelos de todos os documentos especificados neste fluxo de pagamento, podendo ser os já usados em outros projetos de PPP do Estado.
- ii. Apresente os contatos dos responsáveis por cada etapa do fluxo, principalmente na CMOG e SEFAZ, para que possamos fazer gestão no sentido de garantir o menor prazo possível para liberação

dos recursos, atendendo prazos máximos descritos no Contrato de Concessão.

- iii. Apoio para redução do prazo de pagamento previsto na Cláusula 8.20 do Contrato visto que, após todas as avaliações de documentos e aprovações do Poder Concedente a SEFAZ teria mais 30 dias para liberar o pagamento, contados da emissão do PD.

Em atenção ao Item 4 do PER, este Verificador analisou a solicitação da Concessionária e emitiu o Ofício N° 069/2022/VI_PI397, em 13 de outubro de 2022, em que se manifesta favoravelmente à organização antecipada dos documentos referentes ao fluxo de pagamento, tendo em vista a proximidade da conclusão dos Trabalhos Iniciais e recomenda análise cuidadosa pelo Poder Concedente sobre o pedido de redução do prazo de liberação do pagamento da Contraprestação Mensal, considerando a viabilidade de executá-la em 5 (cinco) dias, a despeito da prerrogativa de fazê-lo, nos termos da cláusula 8.20.

Dessa forma, cabe agora ao Poder Concedente por meio do CMOG, manifestação sobre o tema em tela.

8.19 Análise do Projeto Executivo da Praça de Pedágio P2

Com base nos dispositivos contratuais que indicam que *“toda e qualquer obra deverá ser precedida do respectivo projeto executivo, a ser elaborado por equipe de profissionais especializados e sob responsabilidade da Concessionária”* e que *“o início dos serviços de implantação de qualquer obra só será efetivado após a devida Não Objeção do projeto pelos setores competentes do DER/PI”*, a Concessionária apresentou em 19 de setembro de 2022, através do Ofício GP/DP/22091504, o Projeto executivo da Praça de Pedágio 02, na Rodovia PI-397, no Km 79+360.

Em atenção ao item 4 do PER, que atribui como responsabilidade deste Verificador Independente a “Análise dos projetos básicos e executivos apresentados pela Concessionária”, este VI emitiu, através da Nota Técnica 007/2022, encaminhada pelo Ofício nº073/2022/VI_PI397, de 28 de outubro de

2022, uma análise completa de todas as disciplinas do projeto apresentado, em que se manifestou pela adequabilidade do projeto apresentado ao estabelecido no PER e normas aplicáveis.

Ainda acerca desse tema a Concessionária solicitou a aprovação tácita desse Projeto, conforme exposto no Ofício GP/DP/23010901, emitido em 09 de janeiro de 2023. Portanto, cabe ao Poder Concedente se manifestar acerca do tema.

8.20 Análise do Projeto Executivo da Praça de Pedágio P3

Com base nos dispositivos contratuais que indicam que *“toda e qualquer obra deverá ser precedida do respectivo projeto executivo, a ser elaborado por equipe de profissionais especializados e sob responsabilidade da Concessionária”* e que *“o início dos serviços de implantação de qualquer obra só será efetivado após a devida Não Objeção do projeto pelos setores competentes do DER/PI”*, a Concessionária apresentou em 19 de setembro de 2022, através do Ofício GP/DP/22091503, o Projeto executivo da Praça de Pedágio 03, na Rodovia PI-397, no Km 155+030.

Em atenção ao item 4 do PER, que atribui como responsabilidade deste Verificador Independente a *“Análise dos projetos básicos e executivos apresentados pela Concessionária”*, este VI emitiu, através da Nota Técnica 008/2022, encaminhada pelo Ofício nº 075/2022/VI_PI397, de 08 de novembro de 2022, uma análise completa de todas as disciplinas do projeto apresentado, em que se manifestou pela adequabilidade do projeto apresentado ao estabelecido no PER e normas aplicáveis.

Ainda acerca desse tema a Concessionária solicitou a aprovação tácita desse Projeto, conforme exposto no Ofício GP/DP/23010901, emitido em 09 de janeiro de 2023. Portanto, cabe ao Poder Concedente se manifestar acerca do tema.

8.21 Análise do Projeto Executivo da Praça de Pedágio P4

A Concessionária apresentou em 19 de setembro de 2022, através do Ofício GP/DP/22091502, o Projeto executivo da Praça de Pedágio 04, na Rodovia PI-262, no Km 35+800.

Em atenção ao item 4 do PER, que atribui como responsabilidade deste Verificador Independente a “*Análise dos projetos básicos e executivos apresentados pela Concessionária*”, este VI emitiu, através da Nota Técnica 003/2023, encaminhada pelo Ofício nº 005/2023/VI_PI397, de 12 de janeiro de 2023, uma análise completa de todas as disciplinas do projeto apresentado, em que se manifestou pela adequabilidade do projeto apresentado ao estabelecido no PER e normas aplicáveis.

Cabe agora ao Poder Concedente a análise do Projeto apresentado e manifestação quanto à “Não Objeção”.

8.22 Realização de convênio com ARTESP para uso do EGC – Entidade Gestora de Chaves

A Concessionária enviou em 30 de setembro de 2022, correspondência eletrônica em que informa ter se reunido com a Diretoria Geral da ARTESP tendo conseguido autorização para o acesso precário ao Sistema de Cadastro da EGC (Entidade Gestora de Chaves), bem como todo o ambiente de Sistema de Pedágio Automático.

A solicitação da Concessionária complementa o pedido feito via Correspondência Eletrônica em 08 de julho de 2022 e endereçado pela AGRESPI em 27 de julho de 2022, através de ofício enviado à ARTESP, em que solicita o uso do sistema de EGC- Entidade Gestora de Chave, visto que se trata de procedimento necessário para realização do convênio entre a AGRESPI E A ARTESP.

Dessa forma, como próximos passos, cabe ao Poder Concedente:

- a) Enviar minuta de convênio entre esta ARTESP e a AGRESPI, a ser avaliada pela ARTESP o mais breve possível.
- b) Cadastrar a Agência Reguladora AGRESPI e a Concessionárias de Rodovias através do site <https://egc.artesp.sp.gov.br/>.
- c) Avaliar a necessidade de criar Resolução específica conforme ocorre em outros casos de Agências Reguladoras no Brasil, conforme modelos da ARTESP e ARSP.

8.23 Análise do Seguro de Risco de Engenharia

Na data de 11 de novembro de 2022, a Concessionária encaminhou o Ofício GP/DP/22111001 que tinha como assunto o Seguro de Risco de Engenharia conforme o Contrato de Concessão. Esse Ofício apresentou as apólices de seguro contratadas pela Concessionária.

Diante disso o Verificador emitiu sua resposta por meio do Ofício Nº 079-2022-VI_PI397, enviado na data de 14 de dezembro de 2022, em que concluiu que as apólices apresentadas carecem de complementação.

Diante disso, a Concessionária manifestou-se encaminhando documentações complementares por meio do Ofício GP/DP/23021504, na data de 15 de fevereiro de 2023. Portanto, cabe ao Verificador realizar nova análise do novo material enviado pela Concessionária.

8.24 Relatório Trimestral – outubro/ dezembro 2022

No dia 06 de janeiro de 2023, a Concessionária encaminhou o Ofício GP/DP/23010601, contendo o Relatório Trimestral das atividades executadas pela Concessionária. Nesta Correspondência a Concessionária apresentou informações de receita, investimentos e despesas, por meio dos seguintes anexos:

- Anexo I - Relatório Trimestral;
- Anexo II - Tabelas de Investimentos, Despesas e Receitas;

- Anexo III – Organograma;
- Anexo IV – Cronograma investimentos 2023

Diante disso, o Verificador emitiu o Ofício Nº 010/2023-VI_PI397 na data de 27 de janeiro de 2023, contendo a análise dos documentos apresentados pela Concessionária. Ao fim de sua análise, o Verificador solicitou o complemento da documentação que foi apresentada pela Concessionária.

Portanto, cabe à Concessionária apresentar a documentação solicitada pelo Verificador no Ofício supracitado.

8.25 Reajuste da Tarifa de Pedágio

Na data de 11 de janeiro de 2023, a Concessionária enviou o Ofício GP/DP/23011101, no qual apresentou o cálculo de reajuste do valor da Tarifa Básica de Pedágio e da Contraprestação Mensal Máxima, considerando a data-base prevista nos estudos, ou seja, setembro de 2019.

Diante disso, este Verificador manifestou-se em 11 de fevereiro de 2023 por meio do Ofício Nº 011/2023/VI_PI397, solicitando alterações no cálculo dos reajustes propostos tendo em vista que a Cláusula 8.5 do Contrato expressa que a Tarifa de Pedágio será recalculada anualmente tendo como referência a data base de apresentação da Proposta Comercial.

Posto isto, a Concessionária emitiu na data de 08 de fevereiro de 2023 o Ofício GP/DP/23020701, onde defendeu novamente a aplicação da data base de setembro/2019. Na ocasião, a Concessionária apresentou o Esclarecimento ao Edital de nº 2, em que foi colocado que nos itens 3.1, 13.8 e 18.3.5 do Edital deveria ser considerada a data-base prevista nos estudos, ou seja, setembro de 2019.

Portanto, cabe ao Verificador efetuar nova análise acerca dos pontos levantados pela Concessionária.

ANEXOS

9. ANEXOS

9.1 Anexo 1 – Comunicações Expedidas

Na sequência, apresentam-se as cópias das comunicações expedidas por este Verificador Independente ao longo do mês de fevereiro de 2023, com os respectivos protocolos aos agentes destinatários, bem como Arquivo Digital, contendo o arquivo digital de todas as comunicações expedidas e recebidas no mês.

OFÍCIO Nº 011/2023/VI_PI397

Teresina, 06 de fevereiro de 2023.

Ilmo. Sr. Antonio Marcio Protta
Diretor Presidente
Grãos do Piauí Concessionária de Rodovias S/A

C/C: Ilma. Sr. Emmanuel Saraiva
Superintendência de Parcerias e Concessões – SUPARC

C/C: Ilma. Sra. Monique de Menezes Urra
Superintendência de Parcerias e Concessões – SUPARC

Assunto: Início da Cobrança do Pedágio, incluindo aprovação da Tarifa Básica de Pedágio e início do recebimento da Contraprestação Mensal.

Excelentíssimo Senhor,

Cumprimentando-o cordialmente, o **CONSÓRCIO EVVIA ICO** vem, na condição de Verificador Independente do Contrato de Parceria Público-Privada nº 003/2021, manifestar-se sobre o início da Cobrança de Pedágio, aprovação da Tarifa Básica de Pedágio e início do recebimento da Contraprestação Mensal, em resposta ao Ofício nº GP/DP/23011101, apresentado pela Concessionária no dia 11/01/2023.

No referido Ofício, a Concessionária solicitou:

- a) a aprovação da Tarifa Básica de Pedágio no valor de R\$ 9,90 para o período de 12 meses, com previsão de início da operação da Praça de Pedágio P01, em fevereiro de 2023;
- b) o início do pagamento da Contraprestação Mensal a partir de fevereiro de 2023, calculado em R\$ 2.859.315,45 e

- c) o pagamento de R\$ 718.960,82, correspondente a 25,14% da CP Máxima, referente ao início da operação da Praça de Pedágio P01 - Segmento Homogêneo 01.

Especificamente em relação à a tarifa de pedágio, a Concessionária informou que o valor deverá ser recalculado anualmente, no mês de aniversário da entrada em operação comercial das Praças de Pedágio, considerando o reajuste pela aplicação da variação do IPCA/IBGE no período, tendo como referência a data base de apresentação da proposta comercial, nos termos da Cláusula 8.4 do Contrato.

Diante de tais apontamentos, este Verificador Independente vem se manifestar sobre as informações e requerimentos apresentados pela Concessionária.

→ Cobrança de tarifa de pedágio

Inicialmente, no que diz respeito ao início da cobrança de pedágio no mês de fevereiro de 2023, como pretende a Concessionária, vale reiterar o exposto por este VI no Ofício nº 007/2023/VI_PI397 em relação às premissas contratuais e definição dos caminhos que as partes pretendem seguir a partir do cenário contratual atual.

Como apontado no mencionado Ofício, este Verificador compreende, que:

- a) a Concessionária é responsável pela implantação e operação das praças de pedágio, nos termos das cláusulas 8.3 e 29.1.32 do Contrato;
- b) a implantação de todas as praças de pedágio deve ocorrer durante a fase de Trabalhos Iniciais, conforme cláusula 16.4 do Contrato (prazo que se encerrou no dia 27/12/2022);
- c) o PER confere à Concessionária a prerrogativa de, até o 12º mês de execução, implantar apenas uma praça de pedágio, nos termos do item 1.1.6;

- d) a conclusão dos Trabalhos Iniciais pela Concessionária é condição para a cobrança da tarifa de pedágio, nos termos da Cláusula 16.3¹ e item 1.1² do PER;
- e) o início da cobrança de pedágio deve ser autorizado pelo Poder Concedente, após a realização de vistoria conjunta com este Verificador Independente atestando a conclusão dos Trabalhos Iniciais, de acordo com o item 1.1.16³ do PER;
- f) o atraso desta atividade constitui risco exclusivo da própria Concessionária, conforme cláusulas 35.1 e 35.1.22.

Partindo dessas premissas contratuais, do cenário em campo narrado pela Concessionária - de atraso na entrada em operação da Praça P01 e de implantação da P04 - e das vistorias que realiza mensalmente, este VI se manifestou quanto à necessidade de definições pelas partes, considerando que:

- a) a Concessionária não implantou todas as praças de pedágio no prazo dos Trabalhos Iniciais (27/12/22) e não comunicou ao Poder Concedente e Verificador Independente a opção pela implantação apenas de uma praça de pedágio, como lhe faculta o item 1.1.6 do PER;
- b) na vistoria realizada entre os dias 26/12/2022 e 28/12/2022, constatou-se que as obras de implantação das Praças de Pedágio 01, 02 e 04 já haviam sido iniciadas, mas ainda não finalizadas;

¹ 16.3. Os Trabalhos Iniciais deverão ser concluídos no prazo determinado no PROGRAMA DE EXPLORAÇÃO RODOVIÁRIO - PER, estimado no máximo de 12 (doze) meses a contar da assinatura do TERMO DE TRANSFERÊNCIA, sendo exigida sua conclusão para o início da cobrança de pedágio. Grifos nossos.

² O prazo dos Trabalhos Iniciais estende-se por no mínimo 07 (sete) meses tendo início na transferência do sistema rodoviário à CONCESSIONÁRIA, podendo se estender até 12 meses, sendo exigida sua conclusão para o início da cobrança de pedágio. Grifos nossos.

³ O cumprimento dos SERVIÇOS da Fase de Trabalhos Iniciais consubstancia uma das condições para autorização do início da cobrança da TARIFA DE PEDÁGIO dos USUÁRIOS. O PODER CONCEDENTE juntamente com o DER/PI, o Verificador Independente e a CONCESSIONÁRIA procederão a uma vistoria em todo o sistema rodoviário para comprovação da realização de todas as condições listadas nesse PER, bem como do cumprimento dos parâmetros de desempenho e qualidade constantes nos Indicadores de Desempenho, antes da AUTORIZAÇÃO para início da COBRANÇA DE PEDÁGIO.

- c) na vistoria realizada entre os dias 17 e 19/01/2023 verificou-se que as obras das Praças de Pedágio continuavam em andamento, e ainda que alguns achados na vistoria apontavam para a necessidade de realização de serviços da Concessionária para levar a rodovia às condições estabelecidas no PER;
- d) o atraso na implantação das praças de pedágio repercutiu na entrada em operação, sendo que em relação às Praças P1 e P4, na visão deste Verificador Independente, Contrato, PER e Plano de Negócios da Concessionária indicam que a entrada em operação pela Concessionária é de observância compulsória e não facultativa (Cláusulas 8.8 e 35.1.22 do Contrato e item 3.2.7.3 do PER);
- e) em relação às Praças P2 e P3, o *ramp-up* prevê a entrada em operação no 13º e 25º mês da Concessão, respectivamente, enquanto o PER (itens 3.2.7.3 e 5.1.7 condicionam à pavimentação total do trecho em leito natural (143,7 Km) da Transcerrados e autorização pelo Poder Concedente.

Levando-se em conta tais ponderações, este Verificador ressaltou seu entendimento de que há espaço para que as partes negociem um caminho que atenda da melhor forma o projeto, já que não há impedimento para composição de abertura de apenas uma das Praças de Pedágio (item 1.1.6 do PER).

Para tanto, contudo, é imprescindível a realização de vistoria conjunta pelas partes e pelo Verificador Independente para que seja identificado o status dos serviços que compõem a etapa de Trabalhos Iniciais.

Isso porque, tanto o Contrato como o PER estabelecem que: **(i)** a Concessionária pode optar por implantar apenas uma praça de pedágio, mas os Trabalhos Iniciais devem ser realizados em todo o trecho e **(ii)** a autorização para início da cobrança de pedágio depende do cumprimento dos serviços da Fase de Trabalhos Iniciais, da implantação das Praças de Pedágio e da vistoria conjunta pelas partes e pelo Verificador Independente.

A despeito de a conclusão dos Trabalhos Iniciais ser condicionante para o início da cobrança de pedágio e entrada em operação, o PER traz no item 1.1.16 a hipótese de não conclusão de todos os serviços referente aos Trabalhos Iniciais no prazo de 12 meses:

Caso a CONCESSIONÁRIA não conclua todos os serviços referente aos Trabalhos Iniciais no prazo de 12 (doze) meses, ela deverá justificar o atraso junto ao Poder Concedente, que poderá autorizar o início de operação com cobrança de pedágio nas praças já implantadas onde os serviços de Trabalhos Iniciais estejam concluídos. Para tanto, deverá ser realizada a vistoria de recebimento juntamente com o DER/PI e Verificador Independente, o qual avaliará os indicadores de desempenho e qualidade. *Grifos nossos.*

Pela redação da cláusula, caso se constate a partir da vistoria conjunta que não foram concluídos todos os Trabalhos Iniciais, é possível que as partes se valham dessa ferramenta contratual para deliberar quanto ao início da operação nos termos descritos.

Para tanto, é necessária a observância aos requisitos contratuais que exigem a apresentação de justificativa pela Concessionária em relação ao atraso na execução dos serviços previstos para a fase de Trabalhos iniciais e para a não implantação das Praças de Pedágio no prazo previsto contratualmente.

Tal prerrogativa se revela importante, tendo em vista o cenário descrito por este VI no Ofício N° 001/2023/VI_PI397 - Relatório Geral de Verificação n° 14 - Dezembro/2022, que indica a não conclusão de todos os serviços que integram a etapa dos Trabalhos Iniciais dentro do prazo de 12 meses. Apesar de ser possível tal afirmação apenas após a vistoria conjunta, verificou-se à época que ainda havia serviços a serem realizados.

Vale registrar, entretanto, que no Relatório Trimestral do 4º Trimestre de 2022 (Ofício GP/DP/23010601), a Concessionária afirmou que todos os serviços da Fase de Trabalhos Iniciais foram cumpridos, apresentando a seguinte tabela:

DISCRIMINAÇÃO	QTD (%)	PRAZO MAXIMO DE CONCLUSÃO	STATUS ATUAL %
Limpeza das pistas e acostamentos	100%	12 meses	100%
Recuperação preliminar do pavimento	100%	12 meses	100%
Tratamento do canteiro central e Faixa do Domínio	100%	12 meses	100%
Complementação dos Dispositivos de Proteção e Segurança	100%	12 meses	100%
Recuperação dos Dispositivo de Sinalização Vertical	100%	12 meses	100%
Revitalização de Sinalização Horizontal	100%	12 meses	100%
Recuperação de Terraplenos e Estrutura de Contenção	100%	12 meses	100%
Recuperação dos sistemas de drenagem e OAC nos segmentos pavimentados e não pavimentados	100%	12 meses	100%
Recuperação dos Sistemas Elétricos e de Iluminação	100%	12 meses	100%
Conformação da Pista de Rolamento no Segmento Não Pavimentado	100%	12 meses	100%
Recomposição de Segmento com Revestimento Deficiente no Segmento Não Pavimentado	100%	12 meses	100%

Os status referente ao andamento dos serviços serão informadas em notas explicativas no capítulo "Indicadores de Desempenho".

Na sequência, em 03 de janeiro de 2023, a Concessionária solicitou o agendamento da Vistoria de Recebimento dos Trabalhos Iniciais (Ofício GP/DP/23010201), respondida por este Verificador Independente com a sugestão de agendamento no período de 06 a 10 de fevereiro de 2023.

Na vistoria será possível identificar se as Praças de Pedágio previstas para este momento contratual estão implantadas, condição *sine qua non* para início da cobrança de pedágio.

→ Contraprestação Mensal

Em relação à Contraprestação Mensal, a lógica disposta no Contrato e no PER foi esmiuçada por este Verificador Independente no Ofício nº 007/2023/VI_PI39.

Retomando as ponderações feitas no referido documento, a Cláusula 8.8 do Contrato estabelece uma lógica cronológica de *ramp-up* operacional, atrelado à liberação de percentuais da Contraprestação Máxima Variável, conforme estabelecido no quadro abaixo:

TRECHOS	SEGMENTOS HOMOGÊNIOS	EXTENSÃO	RAMP-UP: INÍCIO DE OPERAÇÃO DA VIA			% Liberação CP MÁXIMA VARIÁVEL
			PRAÇA DE PEDÁGIO - ABERTURA		RAMP-UP OPERACIONAL	
PI-397 - TRECHO 1 Transcerrados	01 - Entrº PI-247/ BR-324 (p/Sebastião Leal) - Divisa Uruçuí/Sebastião Leal	69,60 Km	Praça 1 - PI-397 - km 10	Mês 13	Mês 13	25,14%
PI-397 - TRECHO 1 Transcerrados	02 - Divisa Uruçuí/Sebastião Leal - Final Pavimentação Atual (Km 92,3)	22,70 Km	Praça 2 - PI-397 - km 80	Mês 13	Mês 13	8,20%
PI-397 - TRECHO 1 Transcerrados	03 - Final Pavimentação Atual (Km 92,3) - Entrº Acesso Distrito Nova Santa Rosa	24,80 Km	Praça 2 - PI-397 - km 80	Mês 13	Mês 13	8,96%
PI-397 - TRECHO 2 Transcerrados	04 - Entrº Acesso Distrito Nova Santa Rosa - Entrº PI-395	10,20 Km	Praça 3 - PI-397 - km 160	Mês 25	Mês 25	3,68%
PI-397 - TRECHO 2 Transcerrados	05 - Entrº PI-395 - Entrº PI-392	44,50 Km	Praça 3 - PI-397 - km 160	Mês 25	Mês 25	16,08%
PI-397 - TRECHO 2 Transcerrados	06 - Entrº PI-392 - Divisa Municípios Currais/Bom Jesus	34,10 Km	Praça 3 - PI-397 - km 160	Mês 25	Mês 25	12,32%
PI-397 - TRECHO 2 Transcerrados	07 - Divisa Municípios Currais/Bom Jesus - Entrº PI-262 (Estrada Palestina)	30,10 Km	Praça 3 - PI-397 - km 160	Mês 25	Mês 25	10,87%
PI-262 Rod. Palestina	08 - Entrº PI-397 (km 236) - Entrº BR-135 (p/ Bom Jesus)	40,80 Km	Praça 4 - PI-262 - km 20	Mês 13	Mês 13	14,74%
		276,80 Km				100,00%

Assim, para o 13º mês da Concessão, que está em curso, é prevista a conclusão da implantação de todas as Praças de Pedágio e a entrada em operação das Praças de Pedágio P1, P2 e P4, que representam, respectivamente, 25,14%, 8,20%, 8,96% e 14,74% da liberação da Contraprestação Máxima Variável.

Especificamente em relação às Praças P1 e P4, como citado, Contrato e PER determinam que deverão ser implantadas e entrar em operação pela Concessionária ainda neste 13º mês da Concessão.

Todavia, conforme informado pela Concessionária, a Praça de Pedágio P4 não será implantada ou entrará em operação neste momento, restando novamente a necessidade de definição sobre a inauguração e a entrada em operação de apenas uma Praça de Pedágio.

Tal definição se mostra fundamental também para o pagamento da Contraprestação mensal à Concessionária, visto que *“iniciará a partir do 13º (décimo terceiro) mês, a contar da data da Transferência do Sistema Rodoviário para a CONCESSIONÁRIA, desde que tenham sido concluídos os Trabalhos Iniciais e atendidos os indicadores de desempenho”*, nos termos da Cláusula 8.6 do Contrato.

Assim, tanto o Contrato quanto o PER são claros ao prever que o início da cobrança de pedágio e o pagamento da Contraprestação mensal à Concessionária dependem

da conclusão dos Trabalhos Iniciais, da execução de todos os investimentos previstos para este período e, por fim, da realização da vistoria conjunta.

Logo, o início da cobrança de pedágio e o pagamento da Contraprestação mensal à Concessionária demandam a realização de prévia Vistoria de Recebimento dos Trabalhos Iniciais, sendo possível que as partes convençionem a entrada em operação mesmo que os serviços previstos para os Trabalhos Iniciais não tenham sido concluídos em sua totalidade, conforme item 1.1.16 do PER:

Caso a CONCESSIONÁRIA não conclua todos os serviços referente aos Trabalhos Iniciais no prazo de 12 (doze) meses, ela deverá justificar o atraso junto ao Poder Concedente, que poderá autorizar o início de operação com cobrança de pedágio nas praças já implantadas onde os serviços de Trabalhos Iniciais estejam concluídos. Para tanto, deverá ser realizada a vistoria de recebimento juntamente com o DER/PI e Verificador Independente, o qual avaliará os indicadores de desempenho e qualidade. *Grifos nossos.*

Tal negociação se mostra fundamental à liberação do pagamento da Contraprestação Mensal, nos termos da Cláusula 8.11:

“8.11. A Concessionária só fará jus à liberação do percentual da CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL constante da cláusula 8.8, após a execução dos investimentos referentes aos TRABALHOS INICIAIS para cada segmento e respectivas instalações das Praças de Pedágio e autorização para a OPERAÇÃO da via do referido trecho.” *Grifos Nossos.*

A solicitada liberação do pagamento de R\$ 718.960,82, referente ao Segmento Homogêneo 01, depende da comprovação de execução dos investimentos referentes aos Trabalhos Iniciais para cada segmento, respectivas implantação e instalação das Praças de Pedágio e composição de acordo para entrada em operação, na hipótese de constatação de conclusão parcial dos serviços.

A comprovação de execução dos investimentos, conforme acima citado, ressalta a importância de a Concessionária apresentar o seu Plano de Negócios atualizado, de modo que se possa identificar a alocação e a realização dos investimentos previstos

para esta fase e, conseqüentemente, os impactos no cronograma dos atrasos nas entregas.

Isto considerado, na visão deste VI, o pagamento de R\$ 718.960,82 correspondente a 25,14% da CP Máxima, previsto para o início da operação da Praça de Pedágio P01 - Segmento Homogêneo 01, solicitado pela Concessionária dependerá de todos esses fatores.

Vale ressaltar que para o cálculo desta quantia a Concessionária solicitou a aprovação do valor de Contraprestação Máxima utilizando o mesmo critério de cálculo da revisão tarifária na data-base do Edital (setembro de 2019), ou seja, aplicou-se o índice IPCA ao valor de R\$ 2.309.825,00, de modo a totalizar R\$ 2.859.315,45. Conforme será demonstrado a seguir, no entendimento deste VI, a data de entrega das propostas comerciais deverá ser considerada com a data-base do reajuste.

De toda a forma, o reajuste anual da Contraprestação Mensal Máxima é devido nos termos das Cláusulas 30.1 e 30.1.8 do Contrato, cabendo ao Poder Concedente realizá-lo:

30.1. Constituem as principais obrigações do PODER CONCEDENTE, sem prejuízo das demais obrigações expressas neste CONTRATO:

30.1.8. Proceder com as medidas para aplicação do reajuste anual da Contraprestação Pública Máxima Mensal, independentemente de qualquer procedimento voltado a revisão extraordinária do Contrato, mediante encaminhamento, apreciação e acompanhamento do procedimento por parte do VERIFICADOR INDEPENDENTE e do CMOG. *Grifos nossos.*

Além disso, conforme estabelece a Cláusula 8.6⁴, o valor da Contraprestação Mensal poderá variar de acordo com o mecanismo de compartilhamento de risco e

⁴ 8.6. O PODER CONCEDENTE pagará à Concessionária a CONTRAPRESTAÇÃO MENSAL devida ao longo da vigência do CONTRATO, tendo como ponto de partida o valor de R\$ 2.309.825,00 (dois milhões trezentos e nove mil oitocentos e vinte e cinco reais), valor este indicado na PROPOSTA COMERCIAL da adjudicatária e seguirá a evolução de pagamento constante do item 8.7.

atendimento aos Indicadores de Desempenho, devendo o cálculo ser realizado pelo Verificador Independente.

→ **Reajuste da Tarifa Básica de Pedágio**

Segundo a Concessionária, a aplicação de reajuste na Tarifa Básica de Pedágio é devida pelo disposto pelo Edital, no seu Anexo IV – Estrutura Tarifária, item 6.1:

“O primeiro reajuste contratual dar-se-á na data do início da cobrança do pedágio, desde que decorridos 12 (doze) meses contados da data-base indicada no EDITAL e os reajustes posteriores, a cada período de 12 (doze) meses contados da data do início da cobrança do pedágio, de acordo com a fórmula a seguir:

$$T_i = \left(\frac{IPCA_i}{IPCA_0} \right) \times T_0$$

Considerando que a Tarifa Básica de Pedágio prevista no Edital, era de R\$ 8,00, e considerando-se que data base do Reajuste Tarifário é a data de entrega da Proposta Comercial, conforme definido na cláusula 8.5.

A TARIFA DE PEDÁGIO será recalculada anualmente, no mês de aniversário da entrada em operação comercial das Praças de Pedágio, considerando o reajuste pela aplicação da variação do IPCA/IBGE no período, tendo como referência a data base de apresentação da PROPOSTA COMERCIAL, conforme regramento estabelecidos pelo ANEXO IV - ESTRUTURA TARIFÁRIA do EDITAL.

Tem-se que a data-base a ser considerada é maio de 2021.

Aplicando-se a fórmula apresentada anteriormente, onde T_i é a tarifa básica de pedágio reajustada, T_0 é tarifa básica de pedágio referente a data-base indicada no Edital, $IPCA_i$ é o número índice acumulado do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), calculado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), referente ao mês anterior da vigência da tarifa reajustada T_i e $IPCA_0$ é o número índice acumulado do Índice Nacional de Preços ao Consumidor

Amplio (IPCA), calculado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), referente ao mês anterior da data-base indicada no Edital para a tarifa básica de pedágio. Dessa forma, os valores a serem considerados para o cálculo são:

$$IPCA_0 = 5739,56 \text{ (referente à maio/2021)}$$

$$IPCA_i = 6474,09 \text{ (referente à dez/2022)}$$

$$T_0 = 8,00$$

$$T_i = \left(\frac{IPCA_i}{IPCA_0} \right) \cdot T_0 = \left(\frac{6474,09}{5739,56} \right) \cdot 8,00 = 9,02$$

De maneira equivalente, tem-se o cálculo do reajuste da Contraprestação Mensal:

$$CM_i = \left(\frac{IPCA_i}{IPCA_0} \right) \cdot T_0 = \left(\frac{6474,09}{5739,56} \right) \cdot 2.309.825,00 = 2.605.564,99$$

Ao valor encontrado para a Tarifa de Pedágio (T_i), aplica-se ainda a regra de arredondamento, que conta no item 7 do Anexo IV do Edital:

“Com o objetivo de manter a adequada fluidez do trânsito e propiciar maior comodidade aos USUÁRIOS, o valor da TARIFA DE PEDÁGIO, resultante do cálculo de reajuste e/ou revisão será expressa em reais e centavos, de forma que esses (centavos) sejam representados por números múltiplos de 10 centavos de real, sempre arredondado para menos, ou seja, quando a casa de centavos for diferente de zero, será substituída por esse, mantendo inalterada a casa de dezena de centavos.”

Assim, verifica-se que o valor a ser adotado, caso seja utilizado o cálculo com o índice referente a dezembro/2022, será de R\$ 9,00.

Vale notar, portanto, que a solicitação do Valor de Tarifa Básica de Pedágio se deu antes da data prevista pelo Contrato, qual seja, o mês de aniversário da entrada em operação comercial das Praças de Pedágio. De acordo com a Concessionária, o requerimento antecipado se justifica em razão das seguintes questões:

- (i) elaboração de placas de sinalização vertical com a informação do valor da Tarifa de Pedágio;
- (ii) configurações dos valores da tarifa junto aos equipamentos e sistemas, bem como junto com as empresas que prestam o serviço de cobrança automática;
- (iii) publicação do início da cobrança nas mídias e jornais regionais; e
- (iv) divulgação aos usuários da Rodovia com no mínimo 15 dias antes do início da cobrança.

Do ponto de vista da configuração dos valores da tarifa junto aos equipamentos e sistemas, bem como junto com as empresas que prestam o serviço de cobrança automática e de divulgação aos usuários da rodovia, a solicitação faz sentido, na visão deste Verificador Independente.

Por outro lado, **a aprovação do valor citado condiciona-se ao cumprimento de todas as obrigações para o início da operação das Praças de Pedágio e a conclusão de todos os serviços previstos para a Fase de Trabalhos Iniciais, incluindo a realização da respectiva vistoria.**

Assim, diante das disposições do Contrato e do PER apresentadas e dos apontamentos expostos, este Verificador Independente entende e sugere que:

- a) seja comprovada a execução dos investimentos referentes aos Trabalhos Iniciais para cada segmento e a respectiva instalação das Praças de Pedágio para a liberação do pagamento de R\$ 718.960,82, referente ao Segmento Homogêneo 01;
- b) seja apresentado pela Concessionária o seu Plano de Negócios atualizado, de modo que se comprove a execução dos investimentos referentes aos Trabalhos Iniciais;
- c) o Valor de Tarifa Básica de Pedágio de R\$ 9,00 seja aprovado, assim como o valor de R\$ 2.605.564,09 de Contraprestação Mensal Máxima; e
- d) a aprovação do valor de Tarifa Básica de Pedágio e de Contraprestação Mensal Máxima estejam condicionados ao cumprimento de todas as obrigações para o início da operação das

Praças de Pedágio, a conclusão de todos os serviços previstos para a Fase de Trabalhos Iniciais e a realização da respectiva vistoria e, sobretudo, as discussões para que se encontre um caminho relativo à Praça de Pedágio P4.

Diante dos pontos expostos, este Verificador Independente vem reiterar a **importância de as partes iniciarem tratativas a respeito dos caminhos a serem seguidos quanto: (i) à abertura de apenas uma praça de pedágio dentro do prazo dos Trabalhos Iniciais e atraso da implantação e entrada em operação da Praça de Pedágio P4, a despeito da obrigação expressa no PER, pela Concessionária; (ii) à possibilidade de início da cobrança de pedágio pela Concessionária, caso se conclua pela vistoria que os Trabalhos Iniciais não foram concluídos na sua totalidade dentro do período de 12 (doze) meses; (iii) o prazo para a conclusão das Praças de Pedágio P2 e P3, considerando o quadro *ramp-up* presente no Contrato e a pavimentação dos trechos em leito natural pela Concessionária exigido pelo PER.**

Levando-se em conta todas essas questões em aberto e que demandam uma definição pelas partes, **este Verificador Independente sugere a realização de reunião conjunta para início das tratativas, se colocando desde já à disposição para auxiliá-las na busca pelo caminho mais benéfico ao projeto e que utilize das ferramentas contratuais disponíveis para tanto, indicadas ao longo deste Ofício.**

Sem mais para o momento, renovamos nossos protestos de elevada estima e consideração.

DIOGO MENEZES
SOUZA:0059457
6199

Assinado de forma digital
por DIOGO MENEZES
SOUZA:00594576199
Dados: 2023.02.06
08:20:16 -04'00'

CONSÓRCIO EVVIA ICO
Diogo Menezes Souza
Coordenador Técnico Operacional
CREA 15926/D-GO

OFÍCIO Nº 012/2023/VI_PI397

Teresina, 07 de fevereiro de 2023.

Ilma. Sra. Monique Menezes Urra
Superintendente de Parcerias e Concessões
Superintendência de Parcerias e Concessões – SUPARC

C/C: Ilmo. Sr. Antonio Marcio Protta
Diretor Presidente
Grãos do Piauí Concessionária de Rodovias S/A

C/C: Comitê de Monitoramento e Gestão de Contratos - CMOG

Referência: Encaminha “Relatório Geral de Verificação de Janeiro/2023”.

Excelentíssima Senhora,

Cumprimentando-a cordialmente, o **CONSÓRCIO EVVIA ICO**, na condição de Verificador Independente do Contrato de Parceria Público-Privada nº 003/2021, vem, em atenção ao item 6.11 do Contrato de Empresa Especializada para atuar como Verificador Independente, apresentar o **Relatório Geral de Verificação PI397-VI-FIS-RGV-2023-15-R00 – VOLUME ÚNICO**.

Colocamo-nos à total disposição para prestação de quaisquer esclarecimentos julgados necessários.

DIOGO MENEZES
SOUZA:00594576
199

Assinado de forma digital por
DIOGO MENEZES
SOUZA:00594576199
Dados: 2023.02.07 17:54:35 -04'00'

CONSÓRCIO EVVIA ICO
Diogo Menezes Souza
Coordenador Técnico Operacional
CREA 15926/D-GO

OFÍCIO Nº 013/2023/VI_PI397

Teresina, 13 de fevereiro de 2023.

A/C: Ilmo. Sr. Antonio Marcio Protta

Diretor Presidente

Grãos do Piauí Concessionária de Rodovias S/A

A/C: Ilma. Sra. Monique de Menezes Urra

Superintendente de Parcerias e Concessões – SUPARC

C/C: Coord. do Comitê de Monitoramento e Gestão de Contratos - CMOG

Superintendência de Parcerias e Concessões – SUPARC

Assunto: Agendamento de Vistoria dos trabalhos Iniciais

Excelentíssima Senhora,

Cumprimentando-a cordialmente, o **CONSÓRCIO EVVIA ICO**, na condição de Verificador Independente do Contrato de Parceria Público-Privada nº 003/2021, vem, em atenção ao item 4 do Programa de Exploração Rodoviário (PER), das responsabilidades do Verificador Independente e também o Ofício da Concessionária GP/DP/23020701, recebido em 07 de fevereiro de 2023, manifestar-se quanto ao que segue.

No Ofício 007/2023/VI_PI397, de 12 de janeiro de 2023, este Verificador apontou algumas pendências existentes quanto à condição dos serviços referentes aos Trabalhos Iniciais, verificadas na vistoria realizada no mês de dezembro de 2022.

Na vistoria mensal referente ao mês de janeiro deste ano, realizada entre os dias 17 e 19 de janeiro de 2023, foram também verificadas algumas pendências relativas aos serviços dos Trabalhos Iniciais, descritas no Relatório Geral de Verificação do mês de janeiro de 2023, expedido por meio do Ofício 012/2023/VI_PI397, em 07 de fevereiro de 2023.

Em 07 de fevereiro de 2023, por meio do Ofício GP/DP/23020701, a Concessionária informou entender que a vistoria dos Trabalhos Iniciais poderia ser agendada a qualquer momento, para comprovação da realização da totalidade dos requisitos do item 1.1 – Trabalhos Iniciais do PER, e dos itens obrigatórios de operação da Rodovia, tendo sugerido a realização da Vistoria Conjunta.

Diante desse histórico e do pedido formulado pela Concessionária, este Verificador sugere ao Comitê de Monitoramento e Gestão – CMOG, o agendamento da vistoria conjunta, conforme prerrogativa que lhe é conferida pelo Contrato na sua cláusula 16.6, para verificação do cumprimento de todas as condições previstas nos Estudos Técnicos e no PER.

Vale pontuar, por fim, que em relação aos outros temas tratados no Ofício GP/DP/23020701, dada a importância de cada um deles, este Verificador informa que está fazendo uma análise detalhada de todos os pontos colocados pela Concessionária para se manifestar em breve.

Colocamo-nos à total disposição para prestação de quaisquer esclarecimentos julgados necessários.

DIOGO MENEZES Assinado de forma digital por
DIOGO MENEZES
SOUZA:0059457 SOUZA:00594576199
6199 Dados: 2023.02.13 17:13:29
-04'00'

CONSÓRCIO EVVIA ICO
Diogo Menezes Souza
Coordenador Técnico Operacional
CREA 15926/D-GO

OFÍCIO Nº 014/2023/VI_PI397

Teresina, 16 de fevereiro de 2023.

A/C: Ilmo. Sr. Antonio Marcio Protta
Diretor Presidente
Grãos do Piauí Concessionária de Rodovias S/A

C/C: Ilma. Sra. Monique de Menezes Urra
Superintendente de Parcerias e Concessões – SUPARC

C/C: Ilmo. Sr. Leonardo Sobral
Diretor Geral – DER-PI

C/C: Coord. do Comitê de Monitoramento e Gestão de Contratos - CMOG
Superintendência de Parcerias e Concessões – SUPARC

Assunto: Resultado dos ensaios de Irregularidade Longitudinal (IRI), Flechas nas Trilhas de Rodas, Área trincada e Retrorefletância, conforme indicadores de desempenho estabelecidos no PER.

Excelentíssimo Senhor,

Cumprimentando-o cordialmente, o **CONSÓRCIO EVVIA ICO**, na condição de Verificador Independente do Contrato de Parceria Público-Privada nº 003/2021, vem, em atenção ao item 4 do Programa de Exploração Rodoviário (PER), das responsabilidades do Verificador Independente, vem apresentar os resultados dos ensaios realizados entre os dias 16 e 31 de janeiro de 2023.

Diante da solicitação de agendamento da Vistoria de Recebimento dos Trabalhos Iniciais, enviada pela Concessionária através do Ofício GP/DP/23010201, em 03 de janeiro de 2023, e da solicitação de manifestação do Comitê de Monitoramento e Gestão – CMOG, através de correspondência

eletrônica, de 04 de janeiro de 2023, este Verificador, através do Ofício 002/2023/VI_PI397, informou que realizaria os ensaios de campo previstos no PER entre os dias 16 e 31 de janeiro de 2013.

Atendendo ao inicialmente informado por este Verificador, os ensaios tiveram início no dia 19 de janeiro de 2023, com acompanhamento da Concessionária e de membros do CMOG. Na ocasião foram realizados os seguintes ensaios:

- Levantamento visual Contínuo, para verificação da porcentagem de área trincada;
- Flechas nas trilhas de rodas;
- Irregularidade longitudinal máxima (IRI);
- Índice de Retrorefletância na sinalização horizontal (mcd/lux/m²);
- Índice de Retrorefletância na sinalização vertical (mcd/lux/m²);

Os ensaios foram concluídos no dia 29 de janeiro de 2023.

Dessa forma, tendo em vista o Ofício Nº: 296/2023/SEAD-PI/GAB/SUPARC/CMOG, com o agendamento da Vistoria Conjunta do Sistema Rodoviário, a ser realizada entre os dias 22 e 26 de fevereiro de 2023, ecaminhamos os seguintes arquivos com os resultados obtidos nos ensaios acima referenciados, que irão subsidiar a verificação dos indicadores estabelecidos pelo PER.

- Anexo I – Relatório de Resultados – Levantamento de Irregularidade Longitudinal (Contém também os resultado das flechas nas trilhas de rodas);
- Anexo II - Relatório de Resultados – Levantamento Visual Contínuo;
- Anexo III – Relatório de Avaliação - Refletância da Sinalização Horizontal;

- Anexo IV – Relatório de Avaliação - Refletância da Sinalização Vertical de Solo.

Colocamo-nos à total disposição para prestação de quaisquer esclarecimentos julgados necessários.

DIOGO MENEZES Assinado de forma digital
por DIOGO MENEZES
SOUZA:0059457 SOUZA:00594576199
6199 Dados: 2023.02.16
16:41:41 -04'00'

CONSÓRCIO EVVIA ICO
Diogo Menezes Souza
Coordenador Técnico Operacional
CREA 15926/D-GO

9.2 Anexo 2 – Arquivo Digital

Esta folha contém um Arquivo Digital contendo o seguinte conteúdo:

- Relatório Geral de Verificação - PI397-VI-FIS-RGV-2023-16-R00
- Arquivo digital de todas as comunicações expedidas e recebidas em fevereiro de 2023.

O link de acesso à pasta ficará disponível por 10 dias após a emissão desse Relatório.

[Link de acesso aos anexos](#)

TERMO DE ENCERRAMENTO

10. TERMO DE ENCERRAMENTO

Este volume, contendo o Relatório Geral de Verificação PI397-VI-FIS-RGV-2023-16-R00, referente à prestação de serviços de Verificador Independente no decorrer do mês de fevereiro/23, possui 227 (duzentas e vinte e sete) páginas numericamente ordenadas.

Teresina-PI, 07 de março de 2023.

Elaborado por:



Eng.º Pedro Henrique Santana Sousa
CONSÓRCIO EVVIA ICO
CREA 40548-PI



Eng.º Antonio de Pádua Rodrigues
CONSÓRCIO EVVIA ICO
CREA 20178-PI

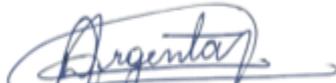
Conferido por:



Eng.º Diogo Menezes Souza
CONSÓRCIO EVVIA ICO
CREA 15926/D-GO



Eng.º Marcos Catalano Corrêa
CONSÓRCIO EVVIA ICO
CREA 5060340611/D-SP



Eng.ª Daniela Argenta
CONSÓRCIO EVVIA ICO
CREA 1200051866/D-MT



Luísa Almeida Dubourcq Santana
CONSÓRCIO EVVIA ICO
OAB-PE 35162-PE