

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

SUPERINTENDÊNCIA
DE **PARCERIAS**
E **CONCESSÕES** - SUPARC

SECRETARIA
DA **ADMINISTRAÇÃO** - SEAD



RELATÓRIO GERAL DE VERIFICAÇÃO

PI 397-VI-FIS-RGV-2023-23-R00 –
VOLUME ÚNICO

SETEMBRO/2023

EVVIA ICO

RODOVIA TRANSERRADOS – ESTRADA PALESTINA
CONSÓRCIO

GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ

SUPERINTENDÊNCIA DE PARCERIAS E CONCESSÕES – SUPARC

RELATÓRIO GERAL DE VERIFICAÇÃO

PI397-VI-FIS-RGV-2023-23-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

Setembro/2023

RESUMO

RESUMO:

O presente Relatório de Verificação tem por objetivo apresentar as principais ações realizadas e supervisionadas pelo Verificador Independente no mês de setembro/2023 e o acompanhamento do estado atual das obras relativas à fase de Melhorias e Ampliações, que, dentre outras atividades, prevê a pavimentação de 143,7 km da rodovia.

A elaboração do Relatório Geral de Verificação está entre 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). Para o mês de agosto/23, estão inclusos no presente relatório os seguintes itens:

- Contextualização (Panorama Contratual) e Funções Gerenciais do Verificador;
- Atividades Desenvolvidas
 - ✓ Vistoria Geral Mensal;
 - ✓ Análise do Cadastro dos Componentes Rodoviários – Acessos;
 - ✓ Análise do Faseamento da Pavimentação;
 - ✓ Manifestação sobre o Andamento das obras da P2 e do SH-03;
 - ✓ Estudos de Ampliação da Concessão;
 - ✓ Análise da Revisão 06 do Projeto Executivo do Segmento 03;
 - ✓ Análise da Revisão 04 do Projeto Executivo do Segmento 04;
 - ✓ Análise da Revisão 04 do Projeto Executivo do Segmento 05;
 - ✓ Análise da Revisão 04 do Projeto Executivo do Segmento 06;
 - ✓ Análise da Revisão 04 do Projeto Executivo do Segmento 07;
 - ✓ Análise das Demonstrações Financeiras - Resposta ao Ofício GP/DP/23082801;
 - ✓ análise do Relatório de Receita Tarifária - Resposta ao Ofício GP/DP/23082901;
- Vistoria Técnica

- ✓ Verificação do andamento das obras de Melhoria e Ampliação;
- ✓ Verificação da Obra de Implantação da P2 e do SH-03;
- ✓ Avaliação do Estado atual da rodovia.
- Indicadores de Desempenho
 - ✓ Avaliação dos Indicadores de Conservação e Recuperação para a atribuição da Nota de Desempenho.
- Metodologia para Aferição dos Indicadores de Desempenho
- Nota de Desempenho e Cálculo da Contraprestação
- Operação Rodoviária
- Controle de Pendências
- Comunicações Expedidas

O Relatório traz um comparativo entre a situação da rodovia no mês anterior e no mês atual, de modo que foi identificada apenas ausência de tachas refletivas no início do SH-08 (conferir item 3.5). Ademais, foi acompanhado o andamento das obras de pavimentação dos segmentos em leito natural (obras de melhoria e implantação), assim como as obras de implantação da Praça P2 e do SH-03.

Em relação às obras de melhoria e ampliação, fez-se um comparativo entre o último planejamento apresentado pela Concessionária (encaminhado no Ofício GP/DP/23072701 de 31 de julho de 2023) e o estado atual das obras. Vale ressaltar que o prazo para conclusão das obras de melhoria e ampliação se encerra em dezembro de 2023.

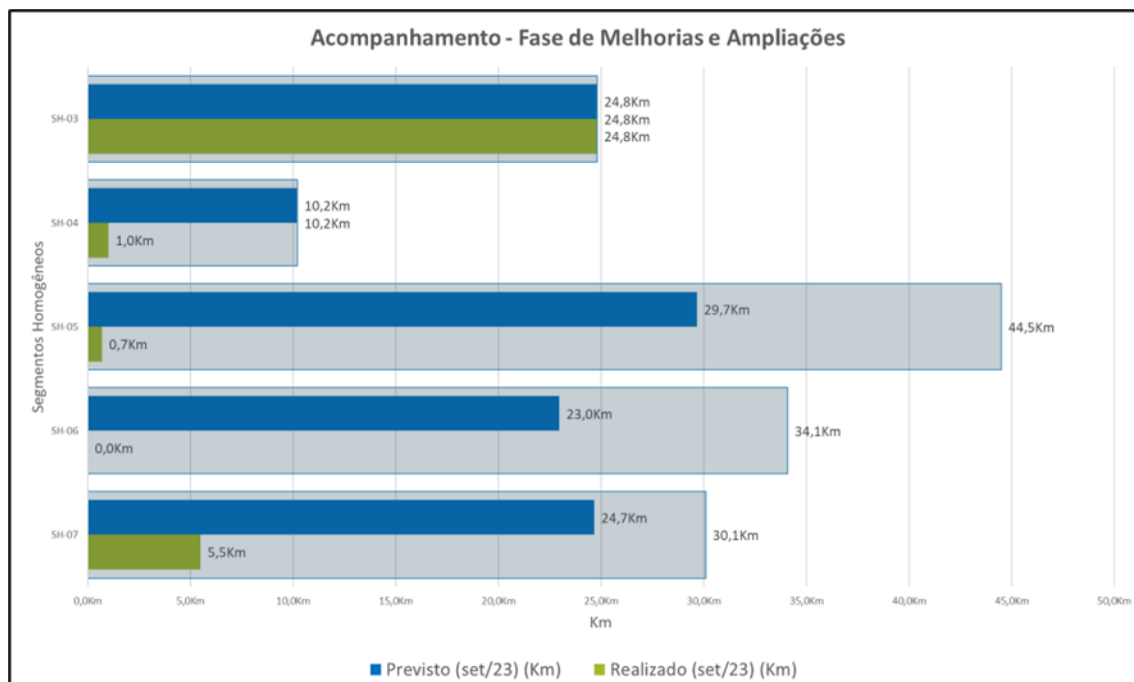


Figura 1 – Previsto x realizado — Obras de Pavimentação – Cronograma do Ofício GP/DP/23072701

Em setembro de 2023, verificou-se a conclusão da pavimentação do segmento 03 (TSD aplicado em toda extensão do segmento). Contudo, não foram concluídos os serviços de sinalização tanto vertical, quanto horizontal no segmento, nem serviços de drenagem e obras complementares.

Também foi identificado a implantação de TSD nos segmentos 4 e 5. No caso do segmento 04, o TSD foi implantado por cerca de 1,0 km partindo da interseção com o segmento 03. Já no segmento 05, foi implantado TSD nas proximidades da interseção com o segmento 06 (km 171,7), tendo uma extensão aproximada de 0,7 km atacado com TSD.

Por fim, pode-se inferir que foram pavimentados cerca de 9,6 km no segmento 03 e 1,0 km no segmento 04, totalizando 10,6 km de TSD num período de um mês. O andamento destes serviços é mais bem descrito no tópico 3.1 deste Relatório.

Sobre a Serra do Quilombo, verificou-se que houve avanço na terraplenagem da obra e que foram executados serviços de escavação de material de 3ª categoria com uso de explosivos na região (ver Figura 135 e Figura 136). Sobre esta obra, vale citar que deve ser concluída antes da época chuvosa da

região, dado que os taludes de corte no trecho estão desprotegidos em relação ao escoamento pluvial (Figura 137).

Além disso, vale citar que a pista de cobrança automática da Praça P4 não estava operante durante a visita em campo (Figura 165 e Figura 166), conforme pode ser melhor visto no item 7 deste Relatório.

Por fim, após levantamento de dados em campo e a aferição dos indicadores, realizou-se o cálculo da Nota Geral de Desempenho da Rodovia e da Contraprestação Mensal Efetiva, sendo verificados os resultados a seguir:

Nota Final de Desempenho (NFD): 10,00.

Contraprestação Mensal Efetiva: R\$ 1.164.174,62.

SUMÁRIO

SUMÁRIO

1.	FUNÇÕES GERENCIAIS	21
1.1	MAPAS DE SITUAÇÃO DA CONCESSÃO	21
1.2	Dados Contratuais	24
1.3	Caracterização do Sistema Rodoviário.....	26
1.4	Papel do Verificador Independente.....	28
1.5	Atribuições do VI.....	29
1.6	Estrutura Organizacional	31
1.7	Cronograma e Medições	34
2.	ATIVIDADES DESENVOLVIDAS	37
2.1	Ações realizadas no mês e seus aspectos jurídicos.....	37
2.1.1	Vistorias Realizadas	37
2.1.2	Análise do Cadastro de Componentes Rodoviários – Acessos.....	39
2.1.3	Análise do faseamento da pavimentação	40
2.1.4	Andamento das obras da P2 e do SH-03	41
2.1.5	Participação nos Estudos de Ampliação da Concessão	43
2.1.6	Projeto Executivo do Segmento 03 – Revisão 06	45
2.1.7	Projeto Executivo do Segmento 04 – Revisão 04	47
2.1.8	Projeto Executivo do Segmento 05 – Revisão 04	48
2.1.9	Projeto Executivo do Segmento 06 – Revisão 04	50
2.1.10	Projeto Executivo do Segmento 07 – Revisão 04	51
2.1.11	Demonstrações Financeiras – Resposta ao Ofício GP/DP/23082801	53
2.1.12	Relatório da Receita Tarifária referente aos meses de maio, junho e julho de 2023	53
2.2	Documentação Expedida/Recebida.....	54
3.	VISTORIA TÉCNICA	61
3.1	Obras de Melhoria e ampliação – Visão Geral	64

3.1.1	Gráfico de Serviços do Segmentos em obra.....	66
3.1.2	Serviços preliminares – desmatamento	74
3.1.3	Terraplenagem.....	74
3.1.4	Pavimentação	76
3.1.5	Sinalização Horizontal e Vertical	78
3.1.6	Drenagem e obras complementares	78
3.2	Trecho 01	78
3.2.1	Segmento Homogêneo 01	81
3.2.2	Segmento Homogêneo 02	89
3.2.3	Segmento Homogêneo 03	94
3.3	Trecho 02	99
3.3.1	Segmento Homogêneo 04	101
3.3.2	Segmento Homogêneo 05	103
3.3.3	Segmento Homogêneo 06	106
3.3.4	Segmento Homogêneo 07	108
3.4	Trecho 03	110
3.4.1	Segmento Homogêneo 08	113
3.5	Registros Fotográficos das Rodovias PI 397 / PI-262 entre os dias 26/09/2023 a 28/09/2023	121
4.	INDICADORES DE DESEMPENHO.....	238
4.1	Trechos Pavimentados	239
4.2	Trechos Não Pavimentados	249
4.3	Obras de Pavimentação – Item 5.5 do PER	249
5.	METODOLOGIA PARA AFERIÇÃO DOS INDICADORES.....	251
5.1	Sinalização Horizontal – item 5.3.1 do PER	251
5.2	Sinalização Vertical – item 5.3.2 do PER	252
5.3	Buracos e Painelas – item 5.3.3 do PER.....	254

5.4	Irregularidade Longitudinal máxima IRI – item 5.3.4 do PER	254
5.5	Índice de Gravidade Global: IGG – item 5.3.5 do PER.....	257
5.6	Afundamento nas trilhas de rodas (ATR) – item 5.3.6 do PER.....	257
5.7	Parâmetros Gerais – item 5.3.7 do PER.....	260
5.8	Drenagem Superficial – item 5.3.8.....	261
5.9	Drenagem Subterrânea – item 5.3.9 do PER	262
5.10	Deflexão – item 5.3.10.....	263
5.11	Certificação Ambiental – item 5.3.11 do PER.....	263
5.12	Demonstrações Financeiras – item 5.3.12 do PER	264
5.13	Projeções Financeiras – item 5.3.13 do PER	264
6.	Nota de Desempenho e Cálculo da Contraprestação.....	266
6.1	Resultados dos Ensaios e Levantamentos.....	266
6.1.1	Resultados dos Ensaios de Pavimentação	267
6.1.2	Resultados dos Ensaios de Sinalização	273
6.2	Emissão da nota de desempenho	274
6.2.1	Metodologia de cálculo	274
6.2.2	Nota de Desempenho.....	286
6.3	Cálculo da Contraprestação	288
7.	OPERAÇÃO RODOVIÁRIA	291
8.	CONTROLE DE PENDÊNCIAS.....	295
8.1	Posicionamento do CMOG referente a Utilização da faixa de domínio para receita marginal	298
8.2	Nova proposta de Solução Técnica de Sistema de Detecção de Altura	298
8.3	Análise do Projeto Executivo do Segmento Homogêneo 03	299
8.4	Análise do Projeto Executivo do Segmento Homogêneo 07	302
8.5	Proteção de Reservas Legais.....	303
8.6	Renovação da Garantia de Execução do Contrato de Concessão para 2022	304

8.7	Decreto de Utilidade Pública – Desapropriação Praça de Pedágio P02	304
8.8	Decreto de Utilidade Pública – Desapropriação Praça de Pedágio P03	305
8.9	Análise do Projeto Executivo do Segmento Homogêneo 04	306
8.10	Análise do Projeto Executivo do Segmento Homogêneo 05	307
8.11	Análise do Projeto Executivo do Segmento Homogêneo 06	308
8.12	Relação de Veículos Isentos	309
8.13	Remanejamento de Interferências – SH-05.....	309
8.14	Análise do levantamento dos passivos ambientais.....	310
8.15	Remuneração da Concessionária e fluxo de pagamento de Contraprestação Mensal.....	311
8.16	Realização de convênio com ARTESP para uso do EGC – Entidade Gestora de Chaves.....	312
8.17	Análise do Seguro de Risco de Engenharia	313
8.18	Aplicação de herbicida na faixa de domínio	313
8.19	Análise do Projeto Executivo dos Postos de Pesagem Móveis	314
8.20	Análise dos Procedimentos e Normas de Operação	314
8.21	Contratação de Fiança Bancária	315
8.22	Revisão da localização do sensor de tráfego do Segmento 01	315
8.23	Isenção de Pedágio para Motocicletas, motonetas e bicicletas a motor	316
8.24	Renovação da Garantia de Execução do Contrato de Concessão para 2023	317
8.25	Recomposição da Cobertura Vegetal.....	319
8.26	Pesquisa de Opinião sobre desempenho da Concessionária	319
8.27	Balancete Contábil do 2º Trimestre de 2023	320
8.28	Cronograma das obras de melhoria e ampliação	320
8.29	Cadastro dos Componentes Rodoviários	321
8.30	Demonstrações Financeiras e cálculo do ônus de fiscalização	321
9.	ANEXOS.....	324

9.1	Anexo 1 – Comunicações Expedidas	324
9.2	Anexo 2 – Arquivo Digital	375
10.	TERMO DE ENCERRAMENTO.....	377

LISTA DE FIGURAS

<i>Figura 1 – Previsto x realizado — Obras de Pavimentação – Cronograma do Ofício GP/DP/23072701</i>	<i>5</i>
<i>Figura 2 - Mapa de situação da Concessão</i>	<i>21</i>
<i>Figura 3 - Imagem de satélite - Estado do Piauí - Concessão PI-397 / PI-262</i>	<i>22</i>
<i>Figura 4 - Diagrama Linear da Concessão PI-397 / PI-262 Trecho 01, Trecho 02 e Trecho 03.....</i>	<i>23</i>
<i>Figura 5 - Estrutura Organizacional Principal do consórcio de apoio complementar</i>	<i>32</i>
<i>Figura 6 - Cronograma de atividades a serem acompanhadas</i>	<i>35</i>
<i>Figura 7 – Precipitação chuvosa diária no mês de agosto/2023 (Fonte: https://tempo.inmet.gov.br/GraficosDiarios/A346)</i>	<i>62</i>
<i>Figura 8 – Precipitação chuvosa diária no mês de setembro/2023 (Fonte: https://tempo.inmet.gov.br/GraficosDiarios/A346)</i>	<i>62</i>
<i>Figura 9 – Precipitação chuvosa mensal no ano de 2023 (Fonte: https://tempo.inmet.gov.br/GraficosDiarios/A326)</i>	<i>63</i>
<i>Figura 10 – Previsto x realizado – 2ª ano de concessão – GP/DP/23072701.....</i>	<i>64</i>
<i>Figura 11 – Gráfico de Serviços – SH-03</i>	<i>66</i>
<i>Figura 12 – Gráfico de Serviços – SH-04</i>	<i>67</i>
<i>Figura 13 – Gráfico de Serviços – SH-05 – parte 1 de 2</i>	<i>68</i>
<i>Figura 14 - Gráfico de Serviços – SH-05 – parte 2 de 2.....</i>	<i>69</i>
<i>Figura 15 – Gráfico de Serviços – SH-06 – parte 1 de 2.....</i>	<i>70</i>
<i>Figura 16 - Gráfico de Serviços - SH-06 – parte 2 de 2.....</i>	<i>71</i>
<i>Figura 17 – Gráfico de Serviços – SH-07 – parte 1 de 2</i>	<i>72</i>
<i>Figura 18 – – Gráfico de Serviços – SH-07 – parte 2 de 2.....</i>	<i>73</i>
<i>Figura 19 – Serviço de desmatamento executado nas proximidades da P3 – SH-05</i>	<i>74</i>
<i>Figura 20 – Serviço de desmatamento executado – SH-06</i>	<i>74</i>
<i>Figura 21 - Terraplenagem executada- SH-04</i>	<i>75</i>
<i>Figura 22 - Terraplenagem em execução - SH-05.....</i>	<i>75</i>
<i>Figura 23 - Terraplenagem em execução - SH-05.....</i>	<i>75</i>
<i>Figura 24 - Terraplenagem em execução na P3 - SH-05.....</i>	<i>75</i>
<i>Figura 25 - Terraplenagem em execução - SH-06.....</i>	<i>75</i>
<i>Figura 26 - Terraplenagem em execução - SH-06.....</i>	<i>75</i>
<i>Figura 27 – TSD em execução – SH-07</i>	<i>76</i>
<i>Figura 28 – TSD em execução – SH-07</i>	<i>76</i>
<i>Figura 29 – TSD em execução – SH-07</i>	<i>77</i>
<i>Figura 30 – TSD em execução – SH-07</i>	<i>77</i>
<i>Figura 31 - Camada de base em execução - SH-04.....</i>	<i>77</i>
<i>Figura 32 - TSD em execução - SH-04.....</i>	<i>77</i>
<i>Figura 33 – Base executada - SH-05.....</i>	<i>78</i>

Figura 34 – TSD em execução - SH-05.....	78
Figura 35 – Diagrama linear da rodovia com destaque ao Trecho 1.....	80
Figura 36 - Selagem de trincas – SH-01.....	82
Figura 37 - Selagem de trincas – SH-01.....	82
Figura 38 - Selagem de trincas - SH-01.....	82
Figura 39 - condição geral do pavimento - SH-01	82
Figura 40 - Trinca FC-3 no acostamento - SH-01.....	82
Figura 41 - Trinca FC-3 no acostamento - SH-01.....	82
Figura 42 – Sinalização horizontal em bom estado – SH-01.....	83
Figura 43 – Sinalização horizontal em bom estado – SH-01.....	83
Figura 44 – Placa em bom estado - SH-01.....	83
Figura 45 – Placa em bom estado - SH-01.....	83
Figura 46 - Placa em bom estado – SH-01.....	84
Figura 47 – Sinalização aérea – SH-01	84
Figura 48 – Bueiro desobstruído no km 0.1 – SH-01.....	84
Figura 49 – Bueiro desobstruído no km 0.1 – SH-01.....	84
Figura 50 – Bueiro limpo implantado no km 5 – SH-01	84
Figura 51 – Bueiro limpo implantado no km 5 – SH-01	84
Figura 52 - Caiação do meio-fio – SH-01.....	85
Figura 53 - Praça P01 em operação - SH-01.....	85
Figura 54 – Vegetação baixa nos bordos da pista – SH-01	86
Figura 55 – Serviços de roçada em execução – SH-01	86
Figura 56 - Defesa lateral implantada - SH-01.....	86
Figura 57 - Defesa lateral implantada - SH-01.....	86
Figura 58 - Defesa lateral do pórtico implantada - SH-01.....	87
Figura 59 - Defesa lateral do pórtico da P1 - SH-01.....	87
Figura 60 - Talude em bom estado - SH-01.....	87
Figura 61 - Talude em bom estado - SH-01.....	87
Figura 62 - Tachas refletivas em bom estado - SH-01	88
Figura 63 - Tachas refletivas em bom estado - SH-01	88
Figura 64 - Medição do degrau do acostamento - SH-01.....	88
Figura 65 - Medição do degrau do acostamento - SH-01.....	88
Figura 66 - Delimitador da faixa de domínio implantado - SH-01.....	88
Figura 67 - Pavimento em bom estado - SH-02.....	89
Figura 68 - Pavimento em bom estado - SH-02.....	89
Figura 69 - Pintura da pista em bom estado - SH-02.....	90
Figura 70 - Pintura da pista em bom estado - SH-02.....	90
Figura 71 - Placa em bom estado - SH-02.....	90

<i>Figura 72 - Placa em bom estado - SH-02.....</i>	<i>90</i>
<i>Figura 73 – Ausência de zebrado no detector de altura da P2 - SH-02 – ago/23.....</i>	<i>91</i>
<i>Figura 74 – Ausência de sinalização aérea no pórtico galibo da P2 - SH-02 – ago/23.....</i>	<i>91</i>
<i>Figura 75 – Estado geral da P2 - SH-02 – ago/23.....</i>	<i>92</i>
<i>Figura 76 – Edificação de apoio da P2 sem cercado - SH-02 – ago/23.....</i>	<i>92</i>
<i>Figura 77 – Ausência de marcação de fila de 600 m da P2 - SH-02 – ago/23.....</i>	<i>92</i>
<i>Figura 78 – Ausência da sinalização das pistas de cobrança da P2 - SH-02 – ago/23.....</i>	<i>92</i>
<i>Figura 79 – Sinalização horizontal na P2 - SH-02.....</i>	<i>92</i>
<i>Figura 80 – Zebrado no detector de altura - SH-02.....</i>	<i>92</i>
<i>Figura 81 – Marcação de fila de 600 m da P2 - SH-02.....</i>	<i>93</i>
<i>Figura 82 – Marcação de fila de 300 m da P2 - SH-02.....</i>	<i>93</i>
<i>Figura 83 - Altura da vegetação no segmento - SH-02.....</i>	<i>93</i>
<i>Figura 84 - Defesa lateral em bom estado - SH-02.....</i>	<i>94</i>
<i>Figura 85 - Defesa lateral em bom estado - SH-02.....</i>	<i>94</i>
<i>Figura 86 - Talude em bom estado - SH-02.....</i>	<i>94</i>
<i>Figura 87 - Talude em bom estado - SH-02.....</i>	<i>94</i>
<i>Figura 88 - TSD implantado - SH-03.....</i>	<i>96</i>
<i>Figura 89 - TSD implantado - SH-03.....</i>	<i>96</i>
<i>Figura 90 - Meio-fio implantado - SH-03.....</i>	<i>97</i>
<i>Figura 91 – Descida d'água implantada - SH-03.....</i>	<i>97</i>
<i>Figura 92 - Espaçamento para descida d'água - SH-03.....</i>	<i>97</i>
<i>Figura 93 - Espaçamento para descida d'água - SH-03.....</i>	<i>97</i>
<i>Figura 94 - Vegetação baixa no segmento - SH-03.....</i>	<i>98</i>
<i>Figura 95 – Ponto com ausência de proteção lateral – SH-03.....</i>	<i>98</i>
<i>Figura 96 – Ponto com ausência de proteção lateral – SH-03.....</i>	<i>98</i>
<i>Figura 97 - Diagrama linear da rodovia com destaque ao Trecho 2.....</i>	<i>100</i>
<i>Figura 98 - Pista de rolamento em bom estado - SH-04.....</i>	<i>101</i>
<i>Figura 99 – Trecho em obra com serviço de limpeza executado - SH-04.....</i>	<i>102</i>
<i>Figura 100 - Irregularidade no leito estradal - SH-05.....</i>	<i>103</i>
<i>Figura 101 - Irregularidade no leito estradal - SH-05.....</i>	<i>103</i>
<i>Figura 102 - Ponto com acúmulo de água - SH-05.....</i>	<i>104</i>
<i>Figura 103 – Trecho com vegetação baixa após intervenções - SH-05.....</i>	<i>105</i>
<i>Figura 104 – Serviços de Terraplenagem da P3 - SH-05.....</i>	<i>106</i>
<i>Figura 105 – Serviços de Terraplenagem da P3 - SH-05.....</i>	<i>106</i>
<i>Figura 106 - Carreta atolada - SH-06.....</i>	<i>107</i>
<i>Figura 107 - Vegetação no bordo da pista - SH-06.....</i>	<i>108</i>
<i>Figura 108 - Pista de rolamento em bom estado - SH-07.....</i>	<i>109</i>
<i>Figura 109 - Vegetação nos bordos da pista - SH-07.....</i>	<i>110</i>

<i>Figura 110 - Diagrama linear da rodovia com destaque ao Trecho 3.....</i>	<i>112</i>
<i>Figura 111 - Pavimento em bom estado - SH-08.....</i>	<i>114</i>
<i>Figura 112 - Pavimento em bom estado - SH-08.....</i>	<i>114</i>
<i>Figura 113 - Sinalização horizontal - SH-08</i>	<i>115</i>
<i>Figura 114 - Sinalização horizontal - SH-08</i>	<i>115</i>
<i>Figura 115 - Ensaios de retrorrefletância - SH-08</i>	<i>115</i>
<i>Figura 116 - Ensaios de retrorrefletância - SH-08</i>	<i>115</i>
<i>Figura 117 - Ensaios de retrorrefletância - SH-08</i>	<i>116</i>
<i>Figura 118 - Ensaios de retrorrefletância - SH-08</i>	<i>116</i>
<i>Figura 119 – Bueiro km 28 limpo e desobstruído - SH-08.....</i>	<i>116</i>
<i>Figura 120 - Bueiro km 28 limpo e desobstruído - SH-08.....</i>	<i>116</i>
<i>Figura 121 - Caição executada - SH-08.....</i>	<i>117</i>
<i>Figura 122 - Caição executada - SH-08.....</i>	<i>117</i>
<i>Figura 123 – Roçada de cerca a cerca em execução - SH-08.....</i>	<i>117</i>
<i>Figura 124 – Roçada de cerca a cerca em execução - SH-08.....</i>	<i>117</i>
<i>Figura 125 - Defensas laterais implantadas - SH-08</i>	<i>118</i>
<i>Figura 126 - Defensas laterais implantadas - SH-08</i>	<i>118</i>
<i>Figura 127 - Defensas laterais implantadas - SH-08</i>	<i>118</i>
<i>Figura 128 - Defensas laterais implantadas - SH-08</i>	<i>118</i>
<i>Figura 129 - Talude em bom estado - SH-08.....</i>	<i>118</i>
<i>Figura 130 - Talude em bom estado - SH-08.....</i>	<i>118</i>
<i>Figura 131 – Tachas refletivas em bom estado - SH-08.....</i>	<i>119</i>
<i>Figura 132 – Tachas refletivas em bom estado - SH-08.....</i>	<i>119</i>
<i>Figura 133 - Praça P4 em operação - SH-08.....</i>	<i>120</i>
<i>Figura 134 - Praça P4 em operação - SH-08.....</i>	<i>120</i>
<i>Figura 135 – Trecho no qual houve preparo para detonação – SH-08</i>	<i>121</i>
<i>Figura 136 – Trecho no qual houve preparo para detonação – SH-08</i>	<i>121</i>
<i>Figura 137 – Talude sem proteção contra chuva – SH-08</i>	<i>121</i>
<i>Figura 138 – Novo traçado da descida da Serra – SH-08.....</i>	<i>121</i>
<i>Figura 139 - Refletômetro Easylux Classic</i>	<i>252</i>
<i>Figura 140 - Refletômetro Easylux Vertical.....</i>	<i>253</i>
<i>Figura 141 - Funcionamento dos sensores do perfilômetro</i>	<i>256</i>
<i>Figura 142 - Veículo com os equipamentos acoplados para Ensaio de IRI e ATR.....</i>	<i>256</i>
<i>Figura 143 – Funcionamento dos sensores do perfilômetro.....</i>	<i>259</i>
<i>Figura 144 – Veículo com os equipamentos acoplados para Ensaio de IRI e ATR</i>	<i>259</i>
<i>Figura 145 - Resultados IRI/ATR - SH-01-1</i>	<i>267</i>
<i>Figura 146 - Resultados IRI/ATR - SH-01-2</i>	<i>268</i>
<i>Figura 147 - Resultados IRI/ATR - SH-02-1</i>	<i>269</i>

<i>Figura 148 - Resultados IRI/ATR - SH-02-2</i>	<i>270</i>
<i>Figura 149 - Resultados IRI/ATR - SH-08-1</i>	<i>271</i>
<i>Figura 150 - Resultados IRI/ATR - SH-08-2</i>	<i>272</i>
<i>Figura 151 - Resumo das Áreas Trincadas - LVC</i>	<i>272</i>
<i>Figura 152 - Resultado da Retrorrefletância para Sinalização Horizontal – janeiro/23</i>	<i>273</i>
<i>Figura 153 - Resultado da Retrorrefletância para Sinalização Horizontal após correções feitas pela Concessionária - abril/23.....</i>	<i>273</i>
<i>Figura 154 - Resultado da Retrorrefletância para Sinalização Vertical – janeiro/23</i>	<i>274</i>
<i>Figura 155 - Nota de Desempenho</i>	<i>286</i>
<i>Figura 156 - Nota de Condição da Superfície.....</i>	<i>286</i>
<i>Figura 157 - Nota de Conservação</i>	<i>287</i>
<i>Figura 158 - Nota de Segurança.....</i>	<i>287</i>
<i>Figura 159 - Nota Ambiental</i>	<i>287</i>
<i>Figura 160 - Nota Financeira.....</i>	<i>287</i>
<i>Figura 161 - Operação da P1.....</i>	<i>292</i>
<i>Figura 162 - Operação da P1.....</i>	<i>292</i>
<i>Figura 163 - Operação da P1.....</i>	<i>292</i>
<i>Figura 164 - Operação da P1.....</i>	<i>292</i>
<i>Figura 165 – Pista automática inoperante – P4.....</i>	<i>293</i>
<i>Figura 166 – Pista automática inoperante – P4.....</i>	<i>293</i>
<i>Figura 167 – Operação da P4.....</i>	<i>293</i>
<i>Figura 168 – Operação da P4.....</i>	<i>293</i>
<i>Figura 169 - Veículo de inspeção de tráfego em atividade.....</i>	<i>293</i>

LISTA DE TABELAS

<i>Tabela 1 - Informações do Contrato de Concessão</i>	<i>25</i>
<i>Tabela 2 - Segmentos Homogêneos</i>	<i>27</i>
<i>Tabela 3 - Composição da equipe do Verificador Independente.....</i>	<i>32</i>
<i>Tabela 4 - Cronograma físico-financeiro do Verificador Independente</i>	<i>34</i>
<i>Tabela 5 - Resumo das principais atividades desenvolvidas pelo Verificador Independente em setembro/23.....</i>	<i>37</i>
<i>Tabela 6 - Apontamentos do Verificador sobre o Projeto do SH-03 - Ofício Nº 028/2023/VI_PI397</i>	<i>46</i>
<i>Tabela 7 - Apontamentos do Verificador sobre o Projeto do SH-04 - Ofício Nº 029/2023/VI_PI397</i>	<i>47</i>
<i>Tabela 8 - Apontamentos do Verificador sobre o Projeto do SH-05 - Ofício Nº 030/2023/VI_PI397</i>	<i>49</i>
<i>Tabela 9 - Apontamentos do Verificador sobre o Projeto do SH-06 - Ofício Nº 031/2023/VI_PI397</i>	<i>50</i>
<i>Tabela 10 - Apontamentos do Verificador sobre o Projeto do SH-07 - Ofício Nº 032/2023/VI_PI397</i>	<i>52</i>
<i>Tabela 11 – Documentos expedidos pelo Verificador Independente em setembro/23 – parte 1 de 3</i>	<i>55</i>
<i>Tabela 12 – Documentações expedidas pelo Verificador Independente em setembro/23 – parte 2 de 3.....</i>	<i>56</i>
<i>Tabela 13 - Documentações expedidas pelo Verificador Independente em setembro/23 – parte 3 de 3.....</i>	<i>57</i>
<i>Tabela 14 – Documentos recebidos pelo Verificador Independente em setembro/23 – parte 1 de 2</i>	<i>58</i>
<i>Tabela 15 – Documentos recebidos pelo Verificador Independente em setembro/23 – parte 2 de 2</i>	<i>59</i>
<i>Tabela 16 - Parâmetros para entrega do pavimento - SH-03.....</i>	<i>95</i>
<i>Tabela 17 - Indicadores de desempenho para segmentos pavimentados - parte 1 de 10</i>	<i>239</i>
<i>Tabela 18 - Indicadores de desempenho para segmentos pavimentados - parte 2 de 10</i>	<i>240</i>
<i>Tabela 19 - Indicadores de desempenho para segmentos pavimentados - parte 3 de 10</i>	<i>241</i>
<i>Tabela 20 - Indicadores de desempenho para segmentos pavimentados - parte 4 de 10</i>	<i>242</i>
<i>Tabela 21 - Indicadores de desempenho para segmentos pavimentados - parte 5 de 10</i>	<i>243</i>
<i>Tabela 22 - Indicadores de desempenho para segmentos pavimentados - parte 6 de 10</i>	<i>244</i>
<i>Tabela 23 - Indicadores de desempenho para segmentos pavimentados - parte 7 de 10</i>	<i>245</i>
<i>Tabela 24 - Indicadores de desempenho para segmentos pavimentados - parte 8 de 10</i>	<i>246</i>
<i>Tabela 25 - Indicadores de desempenho para segmentos pavimentados - parte 9 de 10</i>	<i>247</i>
<i>Tabela 26 - Indicadores de desempenho para segmentos pavimentados - parte 10 de 10</i>	<i>248</i>

<i>Tabela 27 - Indicadores de edificações e instalações operacionais para os trechos não pavimentados</i>	<i>249</i>
<i>Tabela 28 - Indicador de sistemas elétricos e de iluminação para os trechos não pavimentados</i>	<i>249</i>
<i>Tabela 29 - Indicadores de segmentos em leito natural para os trechos não pavimentados</i>	<i>249</i>
<i>Tabela 30 - Indicadores para Obras de Melhoria e Ampliação.....</i>	<i>249</i>
<i>Tabela 31 - Pesos dos indicadores de desempenho</i>	<i>276</i>
<i>Tabela 32 - Peso dos Segmentos Homogêneos</i>	<i>284</i>
<i>Tabela 33 - Avaliação da Nota Final de Desempenho.....</i>	<i>285</i>
<i>Tabela 34 - Controle de pendências – Parte 1/3</i>	<i>295</i>
<i>Tabela 35 - Controle de pendências – Parte 2/3</i>	<i>296</i>
<i>Tabela 36 - Controle de pendências – Parte 3/3</i>	<i>297</i>

FUNÇÕES GERENCIAIS

1. FUNÇÕES GERENCIAIS

1.1 MAPAS DE SITUAÇÃO DA CONCESSÃO

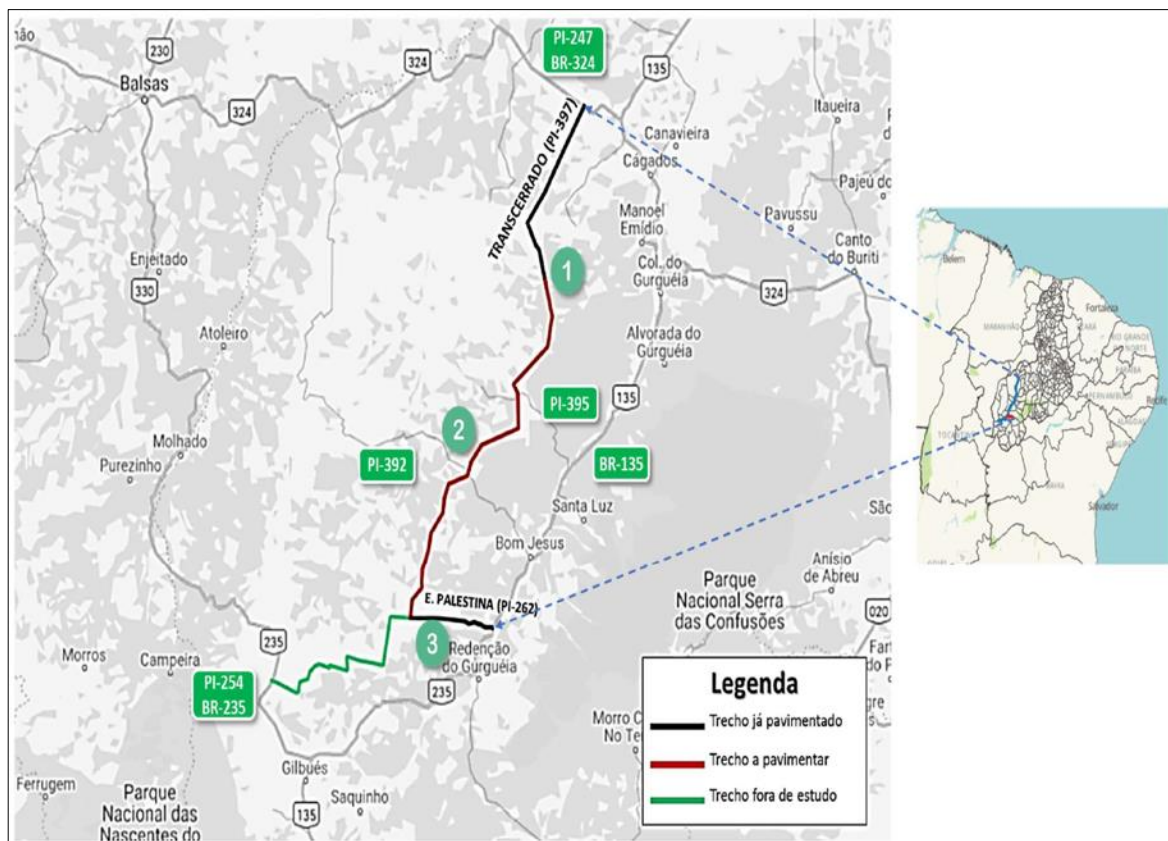


Figura 2 - Mapa de situação da Concessão



Figura 3 - Imagem de satélite - Estado do Piauí - Concessão PI-397 / PI-262

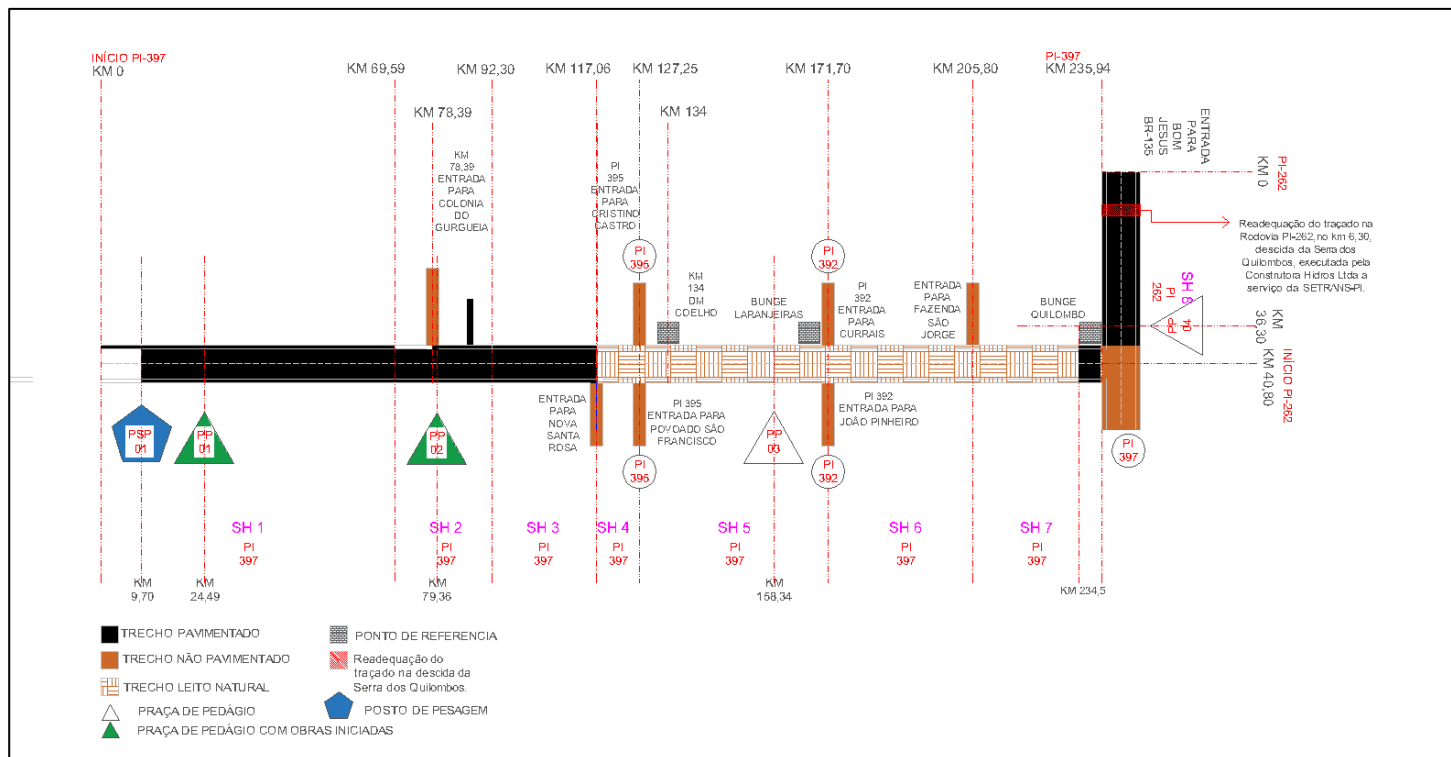


Figura 4 - Diagrama Linear da Concessão PI-397 / PI-262 Trecho 01, Trecho 02 e Trecho 03

1.2 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, ocorrido em 26 de outubro de 2021. No entanto, o início da eficácia da concessão estava condicionado à operacionalização da garantia contratual, que ocorreu no dia 28 de dezembro de 2021.

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 dessa 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 as futuras áreas ocupadas com instalações operacionais e administrativas relacionadas à Concessão.

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, contados da data da assinatura em 22 de outubro de 2021, sendo possível prorrogação mediante aditivo após manifestação das partes.

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 Cláusula Oitava – *Do preço de contrato*, o qual foi encaminhado pelo Verificador por meio do Ofício nº 006/2022/VI_PI397.

Em 19 de maio de 2023, foi assinado o Primeiro Aditivo Contratual do Contrato de Parceria Público-Privada nº 03/2021, que alterou a Cláusula 8.5, definindo como referência de data-base de setembro de 2019 para reajuste da tarifa de pedágio, conforme regramento estabelecidos pelo ANEXO IV – ESTRUTURA TARIFÁRIA do EDITAL.

Vale citar que, em 19 de maio de 2023, foi emitido ato autorizado para início da cobrança de pedágio na Praça P1 e, em 26 de julho de 2023, foi emitido ato autorizativo para início da cobrança de pedágio na Praça P4.

1.3 Caracterização do Sistema Rodoviário

A Concessão é composta por vias pavimentadas e vias 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 as 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

SH	Rodovia	Início	Fim	Km início	Km fim	EXTENSÃO	TIPO
1	PI-397	Entr. PI-347/BR-324 (p/ Sebastião Leal)	Divisa dos Municípios Uruçuí/Sebastião Leal	0,00	69,60	69,60	Pav.
2	PI-397	Divisa dos Municípios Uruçuí/Sebastião Leal	Fim Pavimentação (Atual)	69,60	92,30	22,70	Pav.
3	PI-398	Fim Pavimentação (Atual)	Entr. Acesso Distrito de Nova Santa Rosa	92,30	117,06	24,76	Pav.
4	PI-397	Entr. Acesso Distrito de Nova Santa Rosa	Entr. PI 395	117,06	127,25	10,19	Não pav.
5	PI-398	Entr. PI 395	Entr. PI 392	127,25	171,70	44,45	Não pav.
6	PI-397	Entr. PI 392	Divisa dos Municípios Currais/Bom Jesus	171,70	205,80	34,10	Não pav.
7	PI-397	Divisa dos Municípios Currais/Bom Jesus	Entr. PI 262 (Estrada Palestina)	205,80	236,00	30,20	Não pav.
8	PI-398	Entr. PI 397 (km 236)	Entrº BR-135 (p/ Bom Jesus)	0,00	40,80	40,80	Pav.
						276,80	

Inicialmente, os segmentos 03, 04, 05, 06 e 07 se encontravam em leito natural, totalizando uma extensão de 143,70 km não pavimentados. No mês de setembro de 2023, foi concluída a pavimentação do segmento 03, restando assim cerca de 118,9 km a serem pavimentados até 27 de dezembro de 2023 (prazo contratual para entrega das obras de implantação nos segmentos em leito natural).

Entre agosto e dezembro de 2022, foram executadas obras de melhorias e ampliação nos segmentos 03 e 07. As obras realizadas foram, principalmente, a aplicação de TSD em aproximadamente 7km no Segmento 03 e a terraplenagem (elevação e compactação do greide) numa extensão de aproximadamente 16 km no segmento 07.

Após paralisação ocorrida entre dezembro de 2022 e maio de 2023, notou-se a retomada das obras no segmento 03, com mobilização e atividade de equipamentos de terraplenagem nas proximidades do km 110. Quanto aos demais segmentos (5, 6 e 7), a retomada das obras de pavimentação foi registrada no mês de julho de 2023.

Em setembro de 2023, a pavimentação do segmento 03 foi concluída, contudo restaram serviços pendentes do projeto executivo, sendo estes melhor descritos nos itens 3.1 e 3.2.3 deste Relatório.

1.4 Papel do Verificador Independente

O Verificador Independente tem o papel 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 pelo Poder Concedente.

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

Com transparência e independência, o Verificador Independente monitora a qualidade do serviço público prestado pela 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 da Concessionária, a medição dos indicadores gera uma **Nota de Desempenho** que, aplicada aos termos descritos no item 5.7.1 do PER, pode resultar na redução do valor da Contraprestação estabelecida na cláusula 8 do Contrato de Concessão nº 003/2021, nos casos em que houver deficiência na prestação dos serviços.

É seu papel, também, promover o constante alinhamento entre as partes, assegurando a integração e o fluxo racional de comunicação.

Assim, o Verificador Independente atua de forma transparente e consistente na aferição do desempenho da Concessionária, realizando a gestão de pleitos por meio de suporte técnico em casos de divergência entre as partes.

Para evitar a assimetria de informações, as partes envolvidas devem compartilhar com todos os envolvidos no projeto as correspondências, comunicados, atas de reuniões, pareceres, decisões e outras atinentes ao Contrato.

Por fim, o Verificador Independente deve suportar tecnicamente eventuais ajustes nos pagamentos da Concessionária, sempre assegurando a remuneração justa.

De igual modo, o Verificador Independente deve assessorar o Poder Concedente nos procedimentos de análise de faturas, aportes para reembolso de itens patrimoniais, compartilhamento das receitas decorrentes dos projetos associados ou ganhos econômicos e reequilíbrio econômico-financeiro.

1.5 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:

- 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 no 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 na comissão de recebimento dos trabalhos iniciais, da autorização para cobrança de pedágio, dos serviços de recuperação;
- Participação na comissão de recebimentos das obras de ampliação e melhorias com levantamento em campo dos indicadores de qualidade previstos no PER;
- Elaboração de relatórios de vistoria e relatórios de análises técnicas subsidiando o Poder Concedente DER/PI na emissão das “Não Objeção” previstas no 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.

1.6 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 5 a seguir descreve a estrutura organizacional proposta para a execução dos serviços:

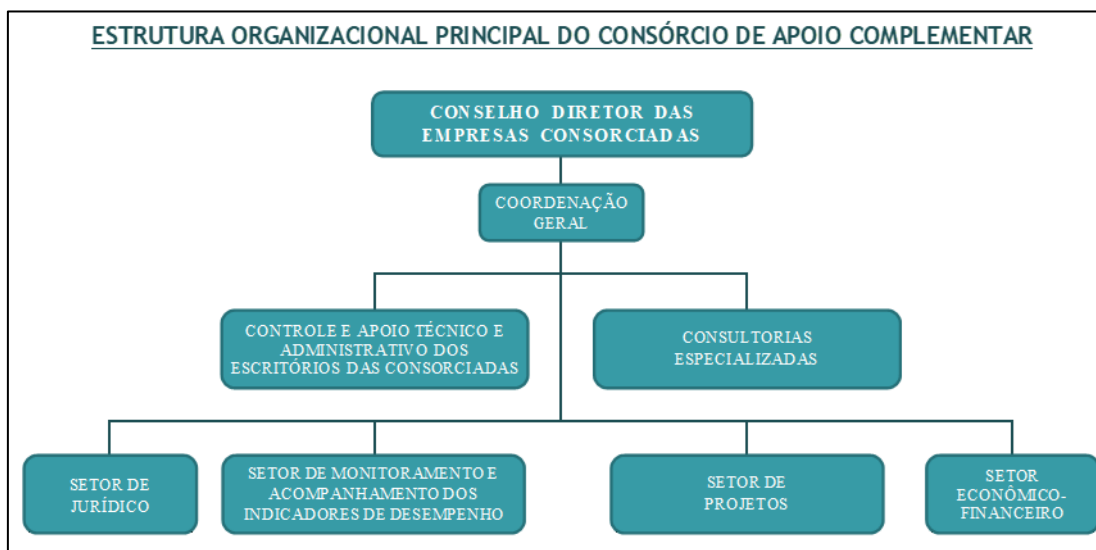


Figura 5 - Estrutura Organizacional Principal do consórcio de apoio complementar

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
Antônio de Pádua Galeno Patrício Rodrigues	Engenheiro Civil	Coordenador Técnico Operacional	CREA-PI	20178-PI
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		

Patrícia Borges Campos	Engenheira Civil	Apoio Técnico	CREA-RJ	2008131848
Elaine Baldrighi	Advogada	Apoio Técnico	OAB-SP	211.754
Érika Paim Pimenta Guerra	Administradora	Apoio Técnico	CRA-MT	MT-07405
Matheus César Coelho Magalhães	Engenheiro Civil	Apoio Técnico		
Pedro Henrique Santana Sousa	Engenheiro Civil	Apoio Técnico	CREA-PI	40548-PI
Ana Carolina Sette da Silveira	Advogada	Consultora Jurídica	OAB-MG	404.653-SP
Diogo Menezes Souza	Engenheiro Civil	Apoio Técnico	CREA-GO	15926/D-GO

1.7 Cronograma e Medições

Tabela 4 - Cronograma físico-financeiro do Verificador Independente

 RODOVIA TRANSCERRADOS – ESTRADA PALESTINA CONSÓRCIO														
CRONOGRAMA FISICO-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:		30/09/2023					
							MEDIÇÃO:		SETEMBRO/2023					
EXTENSÃO:	276,80 km						PERÍODO:		01/09/2023 A 30/09/2023					
SERVIÇO	SITUAÇÃO	MESES	nov/22	dez/22	jan/23	fev/23	mar/23	abr/23	mai/23	jun/23	jul/23	ago/23	set/23	out/23
		DIAS	30	60	90	120	150	180	210	240	270	300	330	360
VERIFICADOR INDEPENDENTE	PREVISTO	2.924.400,00	243.700,00	243.700,00	243.700,00	243.700,00	243.700,00	243.700,00	243.700,00	243.700,00	243.700,00	243.700,00	243.700,00	243.700,00
			8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%
	EXECUTADO	2.680.700,00	243.700,00	243.700,00	243.700,00	243.700,00	243.700,00	243.700,00	243.700,00	243.700,00	243.700,00	243.700,00	243.700,00	
			8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	0,00%

*Este Cronograma refere-se ao segundo ano do contrato com vigência total de cinco anos.

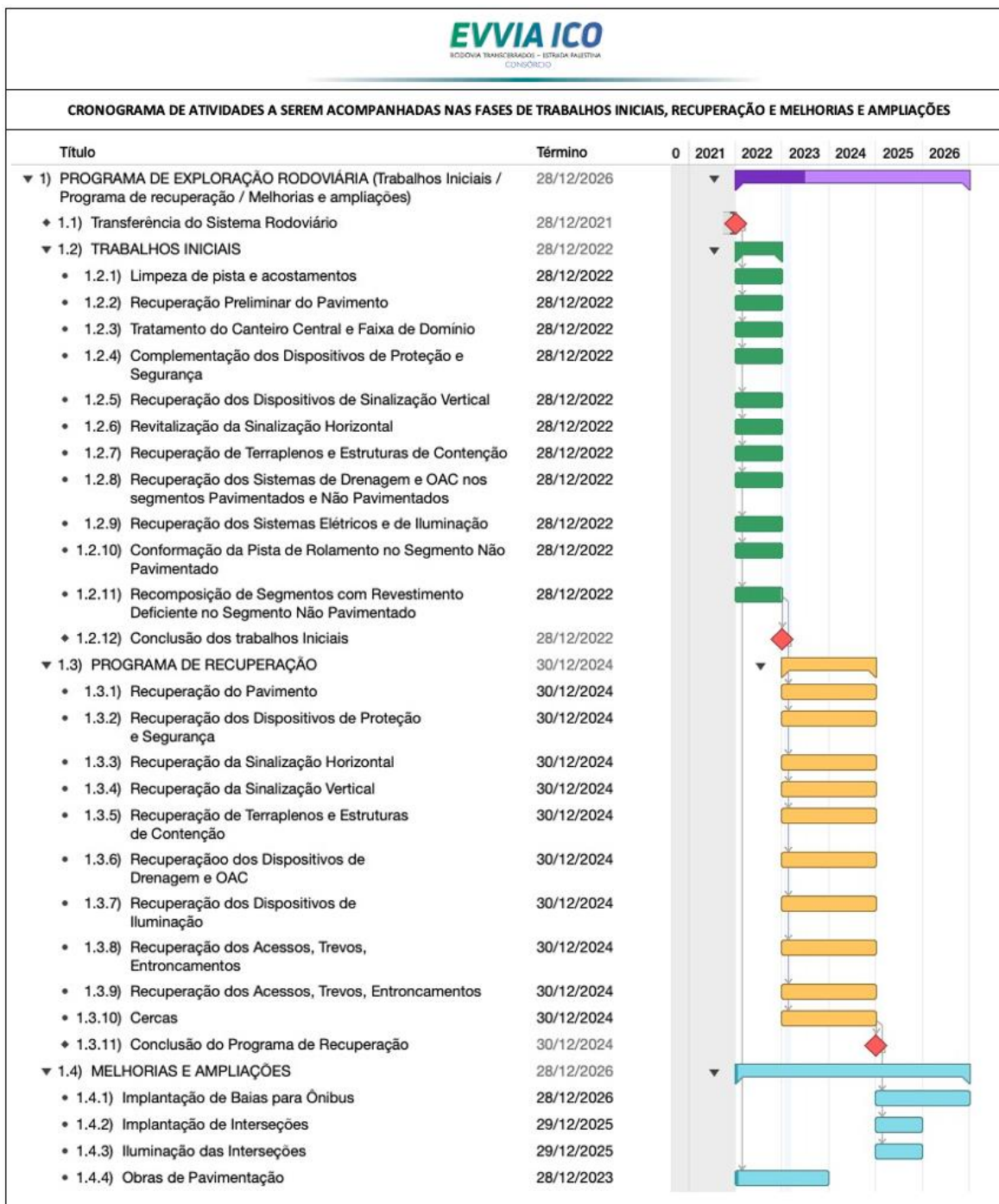


Figura 6 - Cronograma de atividades a serem acompanhadas

ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

2. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

2.1 Ações realizadas no mês e seus aspectos jurídicos

A Tabela 5 abaixo contém o resumo das principais atividades desenvolvidas pelo Verificador Independente ao longo do mês de referência do relatório, juntamente com os aspectos jurídicos pertinentes a cada item.

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

AÇÕES / CONSIDERAÇÕES JURÍDICAS	STATUS	REFERÊNCIA
Análise dos Cadastro Rodoviário - Acessos	CONCLUÍDO	o Verificador solicitou esclarecimentos em relação ao cadastro rodoviário apresentado pela Concessionária no Ofício GP/DP/23080901, por meio do Ofício Nº 064/2023/VI_PI397, emitido em 08 de setembro de 2023.
Análise do Faseamento da Pavimentação	CONCLUÍDO	O Verificador emitiu a Nota Técnica Nº 015/2023/VI_PI397 (encaminhada pelo Ofício Nº 067/2023/VI_PI397), na qual apresentou sua análise do tema.
Andamento das obras da P2 e do SH-03	CONCLUÍDO	O Verificador após provocado manifestou-se por meio do Ofício Nº 065/2023/VI_PI397.
Análise da Revisão 06 do Projeto Executivo do Segmento 03	CONCLUÍDO	O Verificador emitiu a Nota Técnica Nº 016/2023/VI_PI397 (encaminhada pelo Ofício Nº 069/2023/VI_PI397), na qual apresentou sua análise do tema.
Análise da Revisão 04 do Projeto Executivo do Segmento 04	CONCLUÍDO	O Verificador emitiu a Nota Técnica Nº 017/2023/VI_PI397 (encaminhada pelo Ofício Nº 074/2023/VI_PI397), na qual apresentou sua análise do tema.
Análise da Revisão 04 do Projeto Executivo do Segmento 05	CONCLUÍDO	O Verificador emitiu a Nota Técnica Nº 018/2023/VI_PI397 (encaminhada pelo Ofício Nº 075/2023/VI_PI397), na qual apresentou sua análise do tema.
Análise da Revisão 04 do Projeto Executivo do Segmento 06	CONCLUÍDO	O Verificador emitiu a Nota Técnica Nº 019/2023/VI_PI397 (encaminhada pelo Ofício Nº 076/2023/VI_PI397), na qual apresentou sua análise do tema.
Análise da Revisão 04 do Projeto Executivo do Segmento 07	CONCLUÍDO	O Verificador emitiu a Nota Técnica Nº 020/2023/VI_PI397 (encaminhada pelo Ofício Nº 077/2023/VI_PI397), na qual apresentou sua análise do tema.
Análise das Demonstrações Financeiras - Resposta ao Ofício GP/DP/23082801	CONCLUÍDO	O Verificador manifestou-se por meio do Ofício Nº 071/2023/VI_PI397.
análise do Relatório de Receita Tarifária - Resposta ao Ofício GP/DP/23082901	CONCLUÍDO	O Verificador manifestou-se por meio do Ofício Nº 072/2023/VI_PI397.

2.1.1 Vistorias Realizadas

Como previsto na proposta técnica elaborada pelo Verificador Independente, ao final de cada um dos meses de contrato será apresentado o **Relatório Geral de**

Verificação, com descritivo das vistorias periódicas realizadas no trecho concedido, bem como o de avaliação de desempenho da Concessionária.

No mês de referência deste relatório, foi realizada, entre os dias 26 a 29 de setembro de 2023, a vistoria mensal para aferição da Nota de Desempenho e a vistoria conjunta para entrega das obras da P2 e SH-03.

Na ocasião, foram verificados o andamento das obras de melhoria e ampliação (em especial a implantação da P2 e a pavimentação do SH-03), o estado geral de conservação da rodovia e o atendimento aos indicadores de Recuperação e Conservação (item 4.1 deste Relatório) para os segmentos pavimentados.

Para os segmentos em leito natural, foi verificada a manutenção da tráfegabilidade e do estado de conservação geral.

Durante a Vistoria Mensal, foram realizadas as seguintes atividades:

- Vídeo registro da condição atual da rodovia;
- Registro fotográfico da condição atual da rodovia;
- Identificação das intervenções realizadas pela concessionária durante o mês de setembro/2023;
- Identificação das frentes de serviços mobilizadas;
- Identificação das obras em execução por terceiros no trecho concessionado;
- Avaliação dos segmentos intervencionados pela Concessionária desde o início das atividades;
- Acompanhamento da Operação Rodoviária;
- Monitoramento dos indicadores relativos à fase de Recuperação e Conservação – segmentos pavimentados;
- Verificação do estado geral dos segmentos em leito natural;
- Vistoria da Obra da P2;
- Vistoria da Obra do Segmento 03;
- Registros das frentes de serviço das obras de melhoria e ampliação.

Dada a importância e complexidade do assunto em questão, realizou-se sua descrição e detalhamento no item 3 – VISTORIA TÉCNICA.

2.1.2 Análise do Cadastro de Componentes Rodoviários – Acessos

Em 09 de agosto de 2023, a Concessionária apresentou o Ofício GP/DP/23080901, no qual apresentou o seguinte anexo:

- Anexo I – Cadastro da Situação dos Componentes Rodoviários – Acessos PI-397 e 262.

Em sua manifestação, a Concessionária citou o item 1.4.3 do PER, o qual dita:

“Com relação aos Acessos às rodovias, a CONCESSIONÁRIA deverá, até o final do 15º (décimo quinto) mês da CONCESSÃO PATROCINADA (PPP), apresentar, no documento Cadastro da Situação dos Componentes Rodoviários, a ser entregue ao DER/PI, um diagnóstico sobre a regularidade ou não dos referidos acessos. Tal verificação deverá ser feita a partir de consultas a serem efetuadas no DER/PI.

A partir do início da CONCESSÃO PATROCINADA (PPP), a CONCESSIONÁRIA será a responsável pela permissão ou não da abertura de novos Acessos, sempre após ouvidos o DER/PI e o PODER CONCEDENTE.”

Diante disso, o Verificador Independente emitiu em 08 de setembro de 2023 o Ofício Nº 064/2023/VI_PI397, no qual apresentou sua análise do Cadastro dos Componentes Rodoviários.

No Anexo I citado acima, a Concessionária apresentou levantamento dos acessos presentes nos segmentos pavimentados do trecho concessionado (01, 02 e 08). No cadastro apresentado, os acessos foram classificados quanto a dois critérios:

- Regularidade do acesso (regular/irregular);
- Comparação entre o levantamento realizado recentemente e o estudo anterior (novos acessos; acessos não identificados em campo; e

verificação de correspondência entre o estudo anterior e levantado recentemente pela concessionária.)

Apesar de deixar implícito que foi utilizado um estudo anterior para comparação, a Concessionária não especificou que documento foi utilizado como base para esta comparação.

Diante disso, para prosseguir com sua análise, o VI utilizou como referência o Cadastro Georreferenciado mais recente à sua disposição (GP/DP/22022201).

Ao final de sua análise, o Verificador sugeriu que:

- Fosse inserido campo no cadastro com descrição básica do tipo de acesso presente no trecho (acesso a fazenda; casa; plantação; entroncamento; etc.);
- Explicitar qual foi o estudo que foi comparado ao novo cadastro na classificação do critério II;
- Explicitado a metodologia adotada para classificar os acessos entre regulares e irregulares;
- Comunicado sempre ao Poder Concedente quando identificar acesso que apresente risco ao usuário e/ou ao bom andamento do contrato.

2.1.3 Análise do faseamento da pavimentação

Em 15 de agosto de 2023, a Concessionária manifestou intenção de fasear a execução do pavimento na PI-397, manifestação que foi citada no Ofício GP/DP/23081502. O faseamento seria executado em virtude do volume de tráfego atual da rodovia medido pelo Contador de Tráfego instalado no km 10 do Segmento Homogêneo 01.

Diante do ofício da Concessionária, o Verificador procedeu com a análise da proposta técnica apresentada. Tal análise consistiu na avaliação objetiva de aspectos técnicos do dimensionamento apresentado pela Concessionária, em conformidade com as premissas das agências reguladoras, instruções normativas e manuais do DNIT e normas técnicas vigentes.

As análises foram sustentadas em três critérios principais;

- Faseamento proposto;
- Dados e levantamentos utilizados;
- Memória de cálculo apresentada.

Diante do material apresentado pela Concessionária, foram analisados os esclarecimentos prestados no próprio ofício e o Anexo I, que contém os dados de contagem de tráfego e memória de cálculo do número “N”.

Em sua análise, o Verificador comparou também os dados levantados atualmente com o estudo de viabilidade da Concessão feito anteriormente, e, ao final de sua análise, concluiu que:

- o contrato confere à Concessionária a liberdade de escolha da solução técnica que entender mais adequada, desde que observadas as normas correspondentes;
- o faseamento, nos moldes propostos, atende às normas e padrões do DNIT, e por sua vez, ao PER e;
- quanto ao dimensionamento do pavimento da fase inicial, verifica-se que atende ao estabelecido no Manual de Pavimentação do DNIT – de modo que este Verificar não identifica óbices à implementação da proposta apresentada pela Concessionária.

2.1.4 Andamento das obras da P2 e do SH-03

No dia 07 de julho de 2023, a Concessionária encaminhou o Ofício GP/DP/23070601, no qual solicitou o agendamento de Vistoria Conjunta para abertura da Praça de Pedágio P2. Nesta comunicação foi afirmado que a obra de implantação da P2 se encontrava próxima da conclusão e foi sugerida a data de 24 de julho de 2023.

Dito isto, durante a vistoria mensal de julho de 2023 (12 a 14 de julho de 2023), realizada pelo Verificador, notou-se que as obras de implantação ainda careciam de conclusão em diversos itens (conforme mais bem descrito no Relatório Geral de Verificação de Julho de 2023 – RGV-21-2023-VI-PI397-R00), um exemplo era o serviço de implantação do pavimento, que estava carente de conclusão na data da vistoria).

Ato contínuo, em 17 de julho de 2023, a SUPARC emitiu o Ofício Nº: 2056/2023/SEAD-PI/GAB/SUPARC/CMOG, por meio do qual comunicou que a vistoria da P2 seria agendada para o mês de agosto de 2023.

Em seguida, o Verificador emitiu, em 01 de agosto de 2023, o Ofício Nº 054/2023/VI_PI397. Neste ofício, foram levantados os critérios que deveriam ser atendidos pela Concessionária (critérios descritos no item 5.5 do PER) para que houvesse tanto recebimento da obra da Praça P2 como da obra de pavimentação do SH-03.

Ao final de sua análise, o Verificador afirmou que para que ocorresse o agendamento da Vistoria Conjunta para o recebimento de ambas as obras deveria ser atendidos dois pontos:

1. a disponibilização dos esclarecimentos e/ou revisões relativos ao Projeto Executivo do SH-03, conforme disposto no ofício Nº 028/2023/VI_PI397, para posterior análise e manifestação do Poder Concedente quanto à “Não Objeção”;
2. a disponibilização do cronograma com previsão de conclusão efetiva das obras de melhoria e ampliação do SH-03, para programação da realização de ensaios, cujo resultados precedem o recebimento das obras.

Diante disso, a Concessionária apresentou em 31 de julho de 2023 o Ofício GP/DP/23072701 novo cronograma físico das obras de melhoria e ampliação, o qual foi objeto de análise do Verificador no Ofício Nº 061/2023/VI_PI397 (emitido em 30 de agosto de 2023).

Além do Cronograma atualizado, a Concessionária solicitou novamente a realização da Vistoria por meio do Ofício GP/DP/23081801, em 18 de agosto de 2023, por meio do qual sugeriu que a vistoria fosse agendada para data de 22 de agosto de 2023.

Nas datas de 22 a 25 de agosto de 2023, o Verificador realizou vistoria mensal para verificação do estado geral da rodovia e também acompanhou o andamento das obras da P2 e do SH-03. Após a visita do VI, o CMOG emitiu em 01 de setembro de 2023 o Ofício Nº 3227/2023/SEAD-PI/GAB/SUPARC/CMOG, no qual solicitou ao Verificador a exposição do andamento das obras.

Diante disso, o Verificador emitiu em 11 de setembro de 2023 o Ofício Nº 065/2023/VI_PI397, no qual apresentou relatório detalhado sobre o que foi possível constatar em campo. Em sua manifestação, o Verificador apresentou a seguinte conclusão acerca da obra da P2 e do SH-03:

- Quanto à obra da praça P2:
 - Ainda estavam sendo executados serviços de implantação de esquadrrias, sinalização horizontal; e
 - O sistema de gerenciamento da praça estava sendo instalado.
- Quanto ao SH-03:
 - Ainda restam cerca de 10 km a serem pavimentados;
 - A sinalização horizontal ainda não foi executada; e
 - Não foi implantada nenhuma placa definitiva no trecho, apenas sinalização da obra.

Vale ressaltar que o estado usado como referência para emissão do Ofício do Verificador, foi o levantado em campo na data de 24 de agosto de 2023.

2.1.5 Participação nos Estudos de Ampliação da Concessão

Na data de 17 de agosto de 2023, a SUPARC encaminhou o Ofício Nº: 2320/2023/SEAD-PI/GAB/SUPARC/CMOG, no qual solicitou ao Verificador apoio

nos estudos de viabilidade para possibilidade de aditivação do Contrato de PPP Nº 003/2021.

Em sua comunicação, a SUPARC afirmou que o Conselho Gestor de PPP's deliberou pelo estudo de inclusão das rodovias PI-392 e PI-247 no Contrato de Concessão 003/2021. Deste modo, foi solicitado o apoio do VI para realização dos estudos, por meio de relatórios técnicos, econômicos e jurídicos para fins de assessoramento à Superintendência de Parcerias e Concessões – SUPARC.

Diante disso, o Verificador comunicou no Ofício Nº 058/2023/VI_PI397 que iria prestar o apoio solicitado, também foi afirmado que os serviços prestados na ampliação da concessão seriam objetos de reajustes no contrato firmado entre Verificador e Concessionária.

Além disso, o Verificador comunicou que seriam realizados estudos de origem/destino nas datas de 21 a 23 de agosto de 2023. Por esta razão, este Verificador Independente solicitou que a realização desses estudos contasse com apoio da Polícia Militar do Estado do Piauí;

Os estudos foram realizados em quatro pontos de coleta sendo estes os seguintes:

- Ponto 1 – PI-247 Entre Uruçuí e Ribeiro Gonçalves – No trecho próximo a Uruçuí;
- Ponto 2 – PI-392 Entre Ribeiro Gonçalves e Baixa Grande do Ribeiro. Próximo a Ribeiro Gonçalves;
- Ponto 3 – PI-247 Entre Uruçuí e Sebastião Leal – Próximo Bungee / Entroncamento com a PI-391;
- Ponto 4 – PI-247 Entre Sebastião Leal e Bertolândia – Próximo ao entroncamento com a BR-135.

Por fim, no Ofício Nº 058/2023/VI_PI397, o Verificador afirmou que o Plano de Trabalho, o cronograma e os produtos derivados serão apresentados em data oportuna, observando a presteza do referido processo.

Durante o mês de setembro o Verificador vem desenvolvendo os estudos com vistas ao assessoramento da SUPARC na elaboração dos estudos técnicos, econômico-financeiras, jurídicos e de vantajosidade.

2.1.6 Projeto Executivo do Segmento 03 – Revisão 06

Em 01 de setembro de 2023, em Resposta à Nota Técnica Nº 008/2023/VI_PI397 (encaminhada pelo Ofício Nº 028/2023/VI_PI397), a Concessionária apresentou nova versão do Projeto Executivo do Segmento 03, por via do Ofício GP/DP/23083101.

Em sua manifestação, a Concessionária apresentou resposta aos pontos levantados anteriormente pelo VI em sua análise, além de encaminhar nova versão do projeto contendo os seguintes anexos:

- Volume 1 – MD-PI.397.S3-91.2-116.2-200-A_rev06 - SH-03-JUNHO-23;
- Volume 2 – DE-PI.397.S3-91.2-116.2-200-A_rev06 - SH-03-JUNHO-23;
- Volume 3 – NS-PI.397.S3-91.2-116.2-200-A-rev06 - SH-03-JUNHO-23.

Em seguida, o Verificador procedeu com a análise da nova versão apresentada pela Concessionária. A análise do Verificador foi expressa na Nota Técnica Nº 016/2023/VI_PI397, encaminhada em 20 de setembro de 2023 por meio do Ofício Nº 069/2023/VI_PI397.

Em sua análise, o Verificador checkou o atendimento aos pontos questionados anteriormente na Nota Técnica Nº 008/2023/VI_PI397 (Ofício Nº 028/2023/VI_PI397), sendo estes pontos os apresentados na Tabela 6 abaixo.

Tabela 6 - Apontamentos do Verificador sobre o Projeto do SH-03 - Ofício Nº 028/2023/VI_PI397

Projeto Geométrico	Solicita-se esclarecimento quanto à apresentação das seções transversais revisadas considerando as alterações feitas no greide de projeto.
Projeto de Sinalização	Solicita-se revisão do texto do Volume 1, que considera suporte de madeira apenas para as placas, de modo que esteja em concordância com o apresentado no Volume 2, que considera suporte metálicos nos casos previstos no PER.
	Solicita-se esclarecimento quanto às revisões efetivamente feitas, de modo que sejam propriamente avaliadas, uma vez que não foi possível verificar alterações ao projeto de sinalização anterior.
Projeto de Obras Complementares	Solicita-se esclarecimento quanto à previsão de implantação e remanejamento de cercas no quantitativo de 36.260m, em oposição à informação anterior da Concessionária no Ofício GP-DP-22062901.
	Solicita-se esclarecimento quanto à não consideração de proteção lateral no projeto apresentado deste segmento, nos trechos onde por norma, seriam necessários.

No Ofício GP/DP/23083101 a Concessionária apresentou justificativas para cada questionamento feito pelo Verificador, e durante sua análise o VI entendeu que as justificativas da Concessionária eram válidas.

Portanto, ao final de sua análise o Verificador entendeu pelo atendimento do projeto ao PER e normas aplicáveis.

Ademais, o VI recomendou que houvesse atenção quanto ao prazo de apresentação do projeto de proteções laterais, visto que deve haver prazo hábil para avaliação do mesmo até o recebimento da obra.

2.1.7 Projeto Executivo do Segmento 04 – Revisão 04

Em 01 de setembro de 2023, em Resposta à Nota Técnica Nº 009/2023/VI_PI397 (encaminhada pelo Ofício Nº 029/2023/VI_PI397), a Concessionária apresentou nova versão do Projeto Executivo do Segmento 04, por via do Ofício GP/DP/23083102.

Em sua manifestação, a Concessionária apresentou resposta aos pontos levantados anteriormente pelo VI em sua análise, além de encaminhar nova versão do projeto contendo os seguintes anexos:

- Volume 1_REV04 - SH-04-JUNHO-23
- Volume 2_rev04 - SH-04-JUNHO-23
- Volume 3C_rev04 - SH-04-JUNHO-23

Em seguida, o Verificador procedeu com a análise da nova versão apresentada pela Concessionária. A análise do Verificador foi expressa na Nota Técnica Nº 017/2023/VI_PI397, encaminhada em 29 de setembro de 2023 por meio do Ofício Nº 074/2023/VI_PI397.

Em sua análise, o Verificador checkou o atendimento aos pontos questionados anteriormente na Nota Técnica Nº 009/2023/VI_PI397 (Ofício Nº 029/2023/VI_PI397), sendo estes pontos os apresentados na Tabela 7 abaixo.

Tabela 7 - Apontamentos do Verificador sobre o Projeto do SH-04 - Ofício Nº 029/2023/VI_PI397

Projeto Geométrico	Solicita-se esclarecimento quanto à apresentação das seções transversais revisadas considerando as alterações feitas no greide de projeto.
	Solicita-se esclarecimento quanto ao critério de dimensionamento utilizado na superlargura das curvas.

Projeto de Sinalização	Solicita-se esclarecimento quanto às revisões efetivamente feitas de modo que sejam propriamente avaliadas, uma vez que não foi possível verificar alterações ao projeto de sinalização anterior.
-------------------------------	---

No Ofício GP/DP/2308310, a Concessionária apresentou justificativas para cada questionamento feito pelo Verificador, e, durante sua análise, o VI entendeu que as justificativas da Concessionária eram válidas.

Portanto, ao final de sua análise, este Verificador Independente entendeu pelo atendimento do projeto ao PER e às normas aplicáveis.

Ademais, o VI recomendou que houvesse atenção à necessidade de implantação de proteções laterais, assim como ao prazo de apresentação do projeto destas, visto que deve haver prazo hábil para avaliação do mesmo até o recebimento da obra.

2.1.8 Projeto Executivo do Segmento 05 – Revisão 04

Em 01 de setembro de 2023, em Resposta à Nota Técnica Nº 010/2023/VI_PI397 (encaminhada pelo Ofício Nº 030/2023/VI_PI397), a Concessionária apresentou nova versão do Projeto Executivo do Segmento 03, por via do Ofício GP/DP/23083103.

Em sua manifestação, a Concessionária apresentou resposta aos pontos levantados anteriormente pelo VI em sua análise, além de encaminhar nova versão do projeto contendo os seguintes anexos:

- Volume 1_REV04 - SH-05-JUNHO-23
- Volume 2_rev04 - SH-05-JUNHO-23
- Volume 3C_rev04 - SH-05-JUNHO-23

Em seguida, o Verificador procedeu com a análise da nova versão apresentada pela Concessionária. A análise do Verificador foi expressa na Nota

Técnica Nº 018/2023/VI_PI397, encaminhada em 29 de setembro de 2023 por meio do Ofício Nº 075/2023/VI_PI397.

Em sua análise, o Verificador checkou o atendimento aos pontos questionados anteriormente na Nota Técnica Nº 010/2023/VI_PI397 (Ofício Nº 030/2023/VI_PI397), sendo estes pontos os apresentados na Tabela 8 abaixo.

Tabela 8 - Apontamentos do Verificador sobre o Projeto do SH-05 - Ofício Nº 030/2023/VI_PI397

Projeto Geométrico	Solicita-se esclarecimento quanto à apresentação das seções transversais revisadas considerando as alterações feitas no greide de projeto
	Solicita-se esclarecimento quanto ao critério de dimensionamento utilizado na superlargura das curvas.
Projeto de Sinalização	Solicita-se esclarecimento quanto às revisões efetivamente feitas de modo que sejam propriamente avaliadas, uma vez que não foi possível verificar alterações ao projeto de sinalização anterior

No Ofício GP/DP/23083103 a Concessionária apresentou justificativas para cada questionamento feito pelo Verificador, e durante sua análise o VI entendeu que as justificativas da Concessionária eram válidas.

Portanto, ao final de sua análise, este Verificador Independente entendeu pelo atendimento do projeto ao PER e às normas aplicáveis.

Ademais, o VI recomendou que houvesse atenção à necessidade de implantação de proteções laterais, assim como ao prazo de apresentação do projeto destas, visto que deve haver prazo hábil para avaliação do mesmo até o recebimento da obra.

2.1.9 Projeto Executivo do Segmento 06 – Revisão 04

Em 01 de setembro de 2023, em Resposta à Nota Técnica Nº 011/2023/VI_PI397 (encaminhada pelo Ofício Nº 031/2023/VI_PI397), a Concessionária apresentou nova versão do Projeto Executivo do Segmento 03, por via do Ofício GP/DP/23083104.

Em sua manifestação, a Concessionária apresentou resposta aos pontos levantados anteriormente pelo VI em sua análise, além de encaminhar nova versão do projeto contendo os seguintes anexos:

- Volume 1_REV04 - SH-06-JUNHO-23
- Volume 2_rev04 - SH-06-JUNHO-23
- Volume 3C_rev04 - SH-06-JUNHO-23

Em seguida, o Verificador procedeu com a análise da nova versão apresentada pela Concessionária. A análise do Verificador foi expressa na Nota Técnica Nº 019/2023/VI_PI397, encaminhada em 29 de setembro de 2023 por meio do Ofício Nº 076/2023/VI_PI397.

Em sua análise, o Verificador checkou o atendimento aos pontos questionados anteriormente na Nota Técnica Nº 011/2023/VI_PI397 (Ofício Nº 031/2023/VI_PI397), sendo estes pontos os apresentados na Tabela 9 abaixo.

Tabela 9 - Apontamentos do Verificador sobre o Projeto do SH-06 - Ofício Nº 031/2023/VI_PI397

Projeto Geométrico	Solicita-se esclarecimento quanto à apresentação das seções transversais revisadas considerando as alterações feitas no greide de projeto.
	Solicita-se esclarecimento quanto ao critério de dimensionamento utilizado na superlargura das curvas.

Projeto de Sinalização	Solicita-se revisão do texto do Volume 1, que considera suporte de madeira também para as placas indicativas, para que entre em concordância com o apresentado no Volume 2, que considera suporte metálicos este tipo de placa, conforme previstos no PER.
	Solicita-se esclarecimento quanto às revisões efetivamente feitas de modo que sejam propriamente avaliadas, uma vez que não foi possível verificar alterações ao projeto de sinalização anterior.
Projeto de Obras Complementares	Solicita-se esclarecimento quanto à extensão da delimitação da faixa de domínio.

No Ofício GP/DP/23083104, a Concessionária apresentou justificativas para cada questionamento feito pelo Verificador, e durante sua análise o VI entendeu que as justificativas da Concessionária eram válidas.

Portanto, ao final de sua análise, este Verificador Independente entendeu pelo atendimento do projeto ao PER e às normas aplicáveis. Ademais, o VI recomendou que houvesse atenção à necessidade de implantação de proteções laterais, assim como ao prazo de apresentação do projeto destas, visto que deve haver prazo hábil para avaliação do mesmo até o recebimento da obra.

2.1.10 Projeto Executivo do Segmento 07 – Revisão 04

Em 01 de setembro de 2023, em Resposta à Nota Técnica Nº 012/2023/VI_PI397 (encaminhada pelo Ofício Nº 032/2023/VI_PI397), a Concessionária apresentou nova versão do Projeto Executivo do Segmento 03, por via do Ofício GP/DP/23083105.

Em sua manifestação, a Concessionária apresentou resposta aos pontos levantados anteriormente pelo VI em sua análise, além de encaminhar nova versão do projeto contendo os seguintes anexos:

- Volume 1_REV04 - SH-07-JUNHO-23
- Volume 2_rev04 - SH-07-JUNHO-23
- Volume 3C_rev04 - SH-07-JUNHO-23

Em seguida, o Verificador procedeu com a análise da nova versão apresentada pela Concessionária. A análise do Verificador foi expressa na Nota Técnica Nº 020/2023/VI_PI397, encaminhada em 29 de setembro de 2023 por meio do Ofício Nº 077/2023/VI_PI397.

Em sua análise, o Verificador checkou o atendimento aos pontos questionados anteriormente na Nota Técnica Nº 012/2023/VI_PI397 (Ofício Nº 032/2023/VI_PI397), sendo estes pontos os apresentados na Tabela 10 abaixo.

Tabela 10 - Apontamentos do Verificador sobre o Projeto do SH-07 - Ofício Nº 032/2023/VI_PI397

Projeto Geométrico	Solicita-se esclarecimento quanto à apresentação das seções transversais revisadas considerando as alterações feitas no greide de projeto
	Solicita-se esclarecimento quanto ao critério de dimensionamento utilizado na superlargura das curvas.
Projeto de Sinalização	Solicita-se esclarecimento quanto às revisões efetivamente feitas de modo que sejam propriamente avaliadas, uma vez que não foi possível verificar alterações ao projeto de sinalização anterior

No Ofício GP/DP/23083105 a Concessionária apresentou justificativas para cada questionamento feito pelo Verificador, e durante sua análise o VI entendeu que as justificativas da Concessionária eram válidas.

Portanto, ao final de sua análise o Verificador entendeu pelo atendimento do projeto ao PER e às normas aplicáveis.

Ademais, o VI recomendou que houvesse atenção ao prazo de apresentação do projeto de proteções laterais, visto que deve haver prazo hábil para avaliação do mesmo até o recebimento da obra.

2.1.11 Demonstrações Financeiras – Resposta ao Ofício GP/DP/23082801

No dia 28 de agosto de 2023, a Concessionária apresentou o Ofício GP/DP/23082801, no qual, em atenção à subcláusula 44.9.3, apresentou os seguintes documentos:

- balanços patrimoniais;
- demonstrações dos resultados;
- demonstrações dos resultados abrangentes;
- demonstrações das mutações do patrimônio líquido;
- demonstração dos fluxos de caixa - método indireto e;
- notas explicativas às demonstrações financeiras.

Em seguida, o Verificador procedeu com a análise da documentação apresentada pela Concessionária, emitindo assim o Ofício Nº 071/2023/VI_PI397, em 27 de setembro de 2023.

Em sua manifestação o Verificador entendeu pelo atendimento ao requisito de apresentação de documentos da cláusula 44.9.3, considerando que todas as documentações solicitadas foram apresentadas dentro do prazo contratual. Porquanto, foi realizada análise detalhada dos documentos apresentados para que fosse checada sua validade.

2.1.12 Relatório da Receita Tarifária referente aos meses de maio, junho e julho de 2023

Em 29 de agosto de 2023, a Concessionária enviou o Ofício GP/DP/23082902, no qual apresentou o Relatório de Verificação referente ao mês

de maio, junho e julho de 2023, em atenção à subcláusula 8.61.1 do Contrato de Parceria Público-Privada.

Anexo ao Ofício, a Concessionária apresentou a seguinte documentação:

- (Relatório de Tráfego por categoria - Praça Pedágio P04
- (Relatório de Tráfego por categoria - Praça Pedágio P01;
- Relatório de Arrecadação Diária por meio de pagamento - Praça Pedágio P04
- Relatório de Arrecadação Diária por meio de pagamento - Praça Pedágio P01

Em seguida, o Verificador procedeu com a análise do material apresentado pela Concessionária e emitiu o Ofício Nº 072/2023/VI_PI397, em 28 de setembro de 2023.

Em sua análise o Verificador ressaltou que na cláusula 8.61.1 é determinado o prazo de até quinze dias após o término de cada mês para a entrega da documentação. No caso do Ofício GP/DP/23082902, verificou-se que tal prazo não foi cumprido.

Por fim, no final de sua análise, o Verificador apresentou o cálculo ônus de fiscalização.

2.2 Documentação Expedida/Recebida

Na Tabela 11 e na Tabela 12 , apresentam-se as comunicações expedidas no mês de setembro de 2023. Na Tabela 14 e Tabela 15, apresentam-se as comunicações recebidas no mês de setembro 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, apresentam-se todas as comunicações expedidas e recebidas.

Tabela 11 – Documentos expedidos pelo Verificador Independente em setembro/23 – parte 1 de 3

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 063/2023/VI PI 397	06/09/2023	Encaminha “Relatório Geral de Supervisão” de Agosto/2023	Encaminha “Relatório Geral de Supervisão” de Agosto/2023	wilton.filho@cs graosdopiaui.co m.br	06/09/2023	protocolo@der. pi. gov.br	06/09/2023	transcerrados @ppp.pi.gov.br	06/09/2023
OFÍCIO Nº 064/2023/VI PI 397	08/09/2023	Análise do cadastro de componentes do sistema rodoviário apresentado pelo Ofício GP/DP/23080901	Análise do cadastro de componentes do sistema rodoviário apresentado pelo Ofício GP/DP/23080901	wilton.filho@cs graosdopiaui.co m.br	08/09/2023	protocolo@der. pi. gov.br	08/09/2023	transcerrados @ppp.pi.gov.br	08/09/2023
OFÍCIO Nº 065/2023/VI PI 397	12/09/2023	Resposta aos Ofícios Nº 3183/2023/SEAD-PI-GAB/SUPARC/CMOG e GP/DP/23081801 - Acerca do andamento das obras da P2 e do SH-03	Resposta aos Ofícios Nº 3183/2023/SEAD-PI-GAB/SUPARC/CMOG e GP/DP/23081801 - Acerca do andamento das obras da P2 e do SH-03	wilton.filho@cs graosdopiaui.co m.br	12/09/2023	protocolo@der. pi. gov.br	12/09/2023	transcerrados @ppp.pi.gov.br	12/09/2023
OFÍCIO Nº 066/2023/VI PI 397	12/09/2023	Apresenta esclarecimentos sobre escopo de atividades do VI e Plano de Trabalho relativo ao estudo de Aditivo do Contrato da Transcerrados - em Resposta ao Ofício Nº 3227/SEAD-PI/GAB/SUPARC/CMOG	Apresenta esclarecimentos sobre escopo de atividades do VI e Plano de Trabalho relativo ao estudo de Aditivo do Contrato da Transcerrados - em Resposta ao Ofício Nº 3227/SEAD-PI/GAB/SUPARC/CMOG	0	12/09/2023	0	12/09/2023	transcerrados @ppp.pi.gov.br	12/09/2023
OFÍCIO Nº 067/2023/VI PI 397	13/09/2023	Encaminha Nota Técnica Nº 015/2023/VI_PI397 - em resposta ao Ofício GP/DP/23081502 - acerca do Faseamento da pavimentação da PI-397	Encaminha Nota Técnica Nº 015/2023/VI_PI397 - em resposta ao Ofício GP/DP/23081502 - acerca do Faseamento da pavimentação da PI-397	wilton.filho@cs graosdopiaui.co m.br	13/09/2023	protocolo@der. pi. gov.br	13/09/2023	transcerrados @ppp.pi.gov.br	13/09/2023

Tabela 12 – Documentações expedidas pelo Verificador Independente em setembro/23 – parte 2 de 3

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 068/2023/VI PI 397	14/09/2023	RETIFICAÇÃO - Apresenta esclarecimentos sobre escopo de atividades do VI e Plano de Trabalho relativo ao estudo de Aditivo do Contrato da Transcerrados - em Resposta ao Ofício Nº 3227/SEAD-PI/GAB/SUPARC/CMOG	RETIFICAÇÃO - Apresenta esclarecimentos sobre escopo de atividades do VI e Plano de Trabalho relativo ao estudo de Aditivo do Contrato da Transcerrados - em Resposta ao Ofício Nº 3227/SEAD-PI/GAB/SUPARC/CMOG	0	14/09/2023	0	14/09/2023	transcerrados@ppp.pi.gov.br	14/09/2023
OFÍCIO Nº 069/2023/VI PI 397	20/09/2023	Encaminha Nota Técnica Nº 016/2023/VI_PI397 - em resposta ao Ofício GP/DP/23083101 - Análise da Revisão 06 do Projeto Executivo do Segmento 03	Encaminha Nota Técnica Nº 016/2023/VI_PI397 - em resposta ao Ofício GP/DP/23083101 - Análise da Revisão 06 do Projeto Executivo do Segmento 03	wilton.filho@csgraosdopiaui.com.br	20/09/2023	protocolo@der.pi.gov.br	20/09/2023	transcerrados@ppp.pi.gov.br	20/09/2023
OFÍCIO Nº 070/2023/VI PI 397	22/09/2023	Confirmação de Participação na Visita Técnica da P2 e do SH-03	Confirmação de Participação na Visita Técnica da P2 e do SH-03	wilton.filho@csgraosdopiaui.com.br	22/09/2023	protocolo@der.pi.gov.br	22/09/2023	transcerrados@ppp.pi.gov.br	22/09/2023
OFÍCIO Nº 071/2023/VI PI 397	25/09/2023	Análise do Relatório Contábil referente ao primeiro semestre de 2023 com cálculo do ônus de fiscalização referente à AGRESPI (Cláusula 44)	Análise do Relatório Contábil referente ao primeiro semestre de 2023 com cálculo do ônus de fiscalização referente à AGRESPI (Cláusula 44)	wilton.filho@csgraosdopiaui.com.br	25/09/2023	protocolo@der.pi.gov.br	25/09/2023	transcerrados@ppp.pi.gov.br	25/09/2023
OFÍCIO Nº 072/2023/VI PI 397	28/09/2023	Análise do Relatório de verificação sobre a receita tarifária; demanda de tráfego – Resposta ao Ofício GP/DP/23082902.	Análise do Relatório de verificação sobre a receita tarifária; demanda de tráfego – Resposta ao Ofício GP/DP/23082902.	wilton.filho@csgraosdopiaui.com.br	28/09/2023	0	28/09/2023	transcerrados@ppp.pi.gov.br	28/09/2023

Tabela 13 - Documentações expedidas pelo Verificador Independente em setembro/23 – parte 3 de 3

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 073/2023/VI PI 397	29/09/2023	Apresentação do Estudo de Demanda de Tráfego a respeito da inclusão de novos trechos no Contrato de Concessão Nº 003/2021	Apresentação do Estudo de Demanda de Tráfego a respeito da inclusão de novos trechos no Contrato de Concessão Nº 003/2021	0	29/09/2023	0	29/09/2023	transcerrados@ppp.pi.gov.br	29/09/2023
OFÍCIO Nº 074/2023/VI PI 397	29/09/2023	Encaminha Nota Técnica Nº 017/2023/VI_PI397 - em resposta ao Ofício GP/DP/23083101 - Análise da Revisão 04 do Projeto Executivo do Segmento 04	Encaminha Nota Técnica Nº 017/2023/VI_PI397 - em resposta ao Ofício GP/DP/23083101 - Análise da Revisão 04 do Projeto Executivo do Segmento 04	wilton.filho@csgraosdopiaui.com.br	29/09/2023	protocolo@der.pi.gov.br	29/09/2023	transcerrados@ppp.pi.gov.br	29/09/2023
OFÍCIO Nº 075/2023/VI PI 397	29/09/2023	Encaminha Nota Técnica Nº 018/2023/VI_PI397 - em resposta ao Ofício GP/DP/23083101 - Análise da Revisão 04 do Projeto Executivo do Segmento 05	Encaminha Nota Técnica Nº 018/2023/VI_PI397 - em resposta ao Ofício GP/DP/23083101 - Análise da Revisão 04 do Projeto Executivo do Segmento 05	wilton.filho@csgraosdopiaui.com.br	29/09/2023	protocolo@der.pi.gov.br	29/09/2023	transcerrados@ppp.pi.gov.br	29/09/2023
OFÍCIO Nº 076/2023/VI PI 397	29/09/2023	Encaminha Nota Técnica Nº 019/2023/VI_PI397 - em resposta ao Ofício GP/DP/23083101 - Análise da Revisão 04 do Projeto Executivo do Segmento 06	Encaminha Nota Técnica Nº 019/2023/VI_PI397 - em resposta ao Ofício GP/DP/23083101 - Análise da Revisão 04 do Projeto Executivo do Segmento 06	wilton.filho@csgraosdopiaui.com.br	29/09/2023	protocolo@der.pi.gov.br	29/09/2023	transcerrados@ppp.pi.gov.br	29/09/2023
OFÍCIO Nº 077/2023/VI PI 397	29/09/2023	Encaminha Nota Técnica Nº 020/2023/VI_PI397 - em resposta ao Ofício GP/DP/23083101 - Análise da Revisão 04 do Projeto Executivo do Segmento 07	Encaminha Nota Técnica Nº 020/2023/VI_PI397 - em resposta ao Ofício GP/DP/23083101 - Análise da Revisão 04 do Projeto Executivo do Segmento 07	wilton.filho@csgraosdopiaui.com.br	29/09/2023	protocolo@der.pi.gov.br	29/09/2023	transcerrados@ppp.pi.gov.br	29/09/2023

Tabela 14 – Documentos recebidos pelo Verificador Independente em setembro/23 – parte 1 de 2

OFÍCIOS RECEBIDOS NO PERÍODO				
NÚMERO DO DOCUMENTO	DATA EXPEDIÇÃO	DATA RECEBIMENTO	EMITIDO POR	ASSUNTO
GP/DP/23083101	01/09/2023	01/09/2023	Consórcio Grãos Do Piauí Concessionária De Rodovias Spe S.A	Encaminha nova versão do Projeto Executivo de Pavimentação do Segmento 03
GP/DP/23083102	01/09/2023	01/09/2023	Consórcio Grãos Do Piauí Concessionária De Rodovias Spe S.A	Encaminha nova versão do Projeto Executivo de Pavimentação do Segmento 04
GP/DP/23083103	01/09/2023	01/09/2023	Consórcio Grãos Do Piauí Concessionária De Rodovias Spe S.A	Encaminha nova versão do Projeto Executivo de Pavimentação do Segmento 05
GP/DP/23083104	01/09/2023	01/09/2023	Consórcio Grãos Do Piauí Concessionária De Rodovias Spe S.A	Encaminha nova versão do Projeto Executivo de Pavimentação do Segmento 06
GP/DP/23083105	01/09/2023	01/09/2023	Consórcio Grãos Do Piauí Concessionária De Rodovias Spe S.A	Encaminha nova versão do Projeto Executivo de Pavimentação do Segmento 07
Ofício Nº: 3183/2023/SEAD-	01/09/2023	01/09/2023	SUPARC - Superintendência De Parcerias E Concessões	Solicita do Verificador Independente EVVIA ICO informações e situação do estado atual do Segmento Homogêneo SH02 e SH03, além de informações do atual estágio da Praça
GP/DP/23090501	05/09/2023	05/09/2023	Consórcio Grãos Do Piauí Concessionária De Rodovias Spe S.A	Encaminha dados de contagem de tráfego referente ao mês de agosto de 2023.
Ofício Nº: 3227/2023/SEAD-	06/09/2023	06/09/2023	SUPARC - Superintendência De Parcerias E Concessões	Solicita ao VI especificar quais atividades solicitadas pela SUPARC não integram o rol de obrigações expressas do Verificador Independente e que seja apresentado os custos do
GP/DP/23090601	06/09/2023	06/09/2023	Consórcio Grãos Do Piauí Concessionária De Rodovias Spe S.A	Apresenta Relatório de Receita Tarifária, Demanda de Tráfego, etc - Cláusula 8.61.1 - referente a agosto de 2023
GP/DP/23091101	11/09/2023	11/09/2023	Consórcio Grãos Do Piauí Concessionária De Rodovias Spe S.A	Resposta ao Ofício Nº 062/2023/VI_PI397 - Seguro Garantia - encaminha apólices revisadas

Tabela 15 – Documentos recebidos pelo Verificador Independente em setembro/23 – parte 2 de 2

OFÍCIOS RECEBIDOS NO PERÍODO				
NÚMERO DO DOCUMENTO	DATA EXPEDIÇÃO	DATA RECEBIMENTO	EMITIDO POR	ASSUNTO
GP/DP/23091102	11/09/2023	11/09/2023	Consórcio Grãos Do Piauí Concessionária De Rodovias Spe S.A	Encaminha fatura da Contraprestação referente ao mês de agosto de 2023.
Ofício Nº: 3325/2023/SEAD-	18/09/2023	18/09/2023	SUPARC - Superintendência De Parcerias E Concessões	Comunica agendamento de visita técnica para recebimento da obra da P2 e do SH-03 para a data de 26 a 29 de setembro de 2023
GP/DP/23091801	18/09/2023	18/09/2023	Consórcio Grãos Do Piauí Concessionária De Rodovias Spe S.A	Apresenta para avaliação do Poder Concedente proposta de alteração da localização da interseção prevista no SH-02 para o SH-07 e mudança do tipo de interseção de vazada
GP/DP/23091802	18/09/2023	18/09/2023	Consórcio Grãos Do Piauí Concessionária De Rodovias Spe S.A	Resposta ao Ofício Nº 057/2023/VI_PI397 - Reequilíbrio proveniente da Isenção de Pedágio das Motocicletas
Ofício Nº: 3341/2023/SEAD-	19/09/2023	19/09/2023	SUPARC - Superintendência De Parcerias E Concessões	Deferimento do Relatório Geral de Verificação de julho de 2023
Ofício Nº: 3343/2023/SEAD-	19/09/2023	19/09/2023	SUPARC - Superintendência De Parcerias E Concessões	Deferimento do Relatório Geral de Verificação de agosto de 2023
GP/DP/23092601	26/09/2023	26/09/2023	Consórcio Grãos Do Piauí Concessionária De Rodovias Spe S.A	Solicita dados bancários da AGRESPI para depósito do ônus de fiscalização - Cláusula 44 do Contrato - com atenção ao cálculo realizado no Ofício Nº 071/2023/VI_PI397.

VISTORIA TÉCNICA

3. VISTORIA TÉCNICA

Na data de 26 a 29 de setembro de 2023, foi realizada tanto a Vistoria Geral Mensal para verificação do estado da rodovia sob concessão como a Vistoria Conjunta para entrega da obra da P2 e do SH-03.

Na ocasião, foram analisadas as condições atuais da rodovia, os indicadores referentes à Recuperação e Conservação nos segmentos pavimentados e o andamento das obras de melhoria e ampliação. Além disso, foi verificado o *status* da obra de implantação da Praça P2 e do SH-03, cujos andamentos serão mais bem descritos, respectivamente, nos itens 3.2.2.4 e 3.2.3 deste Relatório.

Em relação à avaliação de indicadores de desempenho, o Verificador direcionou sua análise aos indicadores descritos no item 5.3 do PER.

Para melhor contextualização da vistoria e fins de comparação, apresenta-se aqui o registro pluviométrico do mês de agosto de 2023 (Figura 7) comparado ao mês de setembro de 2023 (Figura 8). Pode-se verificar que houve pouco registro de chuvas no mês de setembro, esta redução aconteceu também em termos de precipitação volumétrica como pode ser verificado na Figura 9.

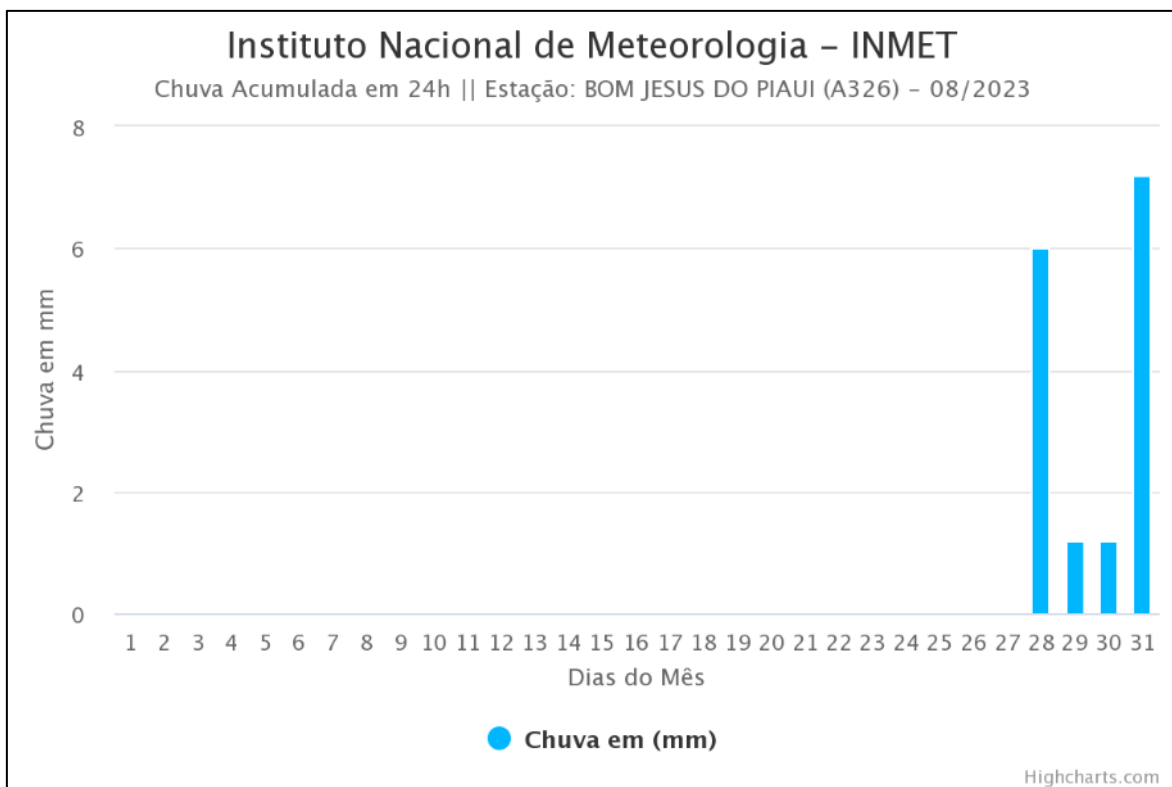


Figura 7 – Precipitação chuvosa diária no mês de agosto/2023 (Fonte: <https://tempo.inmet.gov.br/GraficosDiarios/A346>)

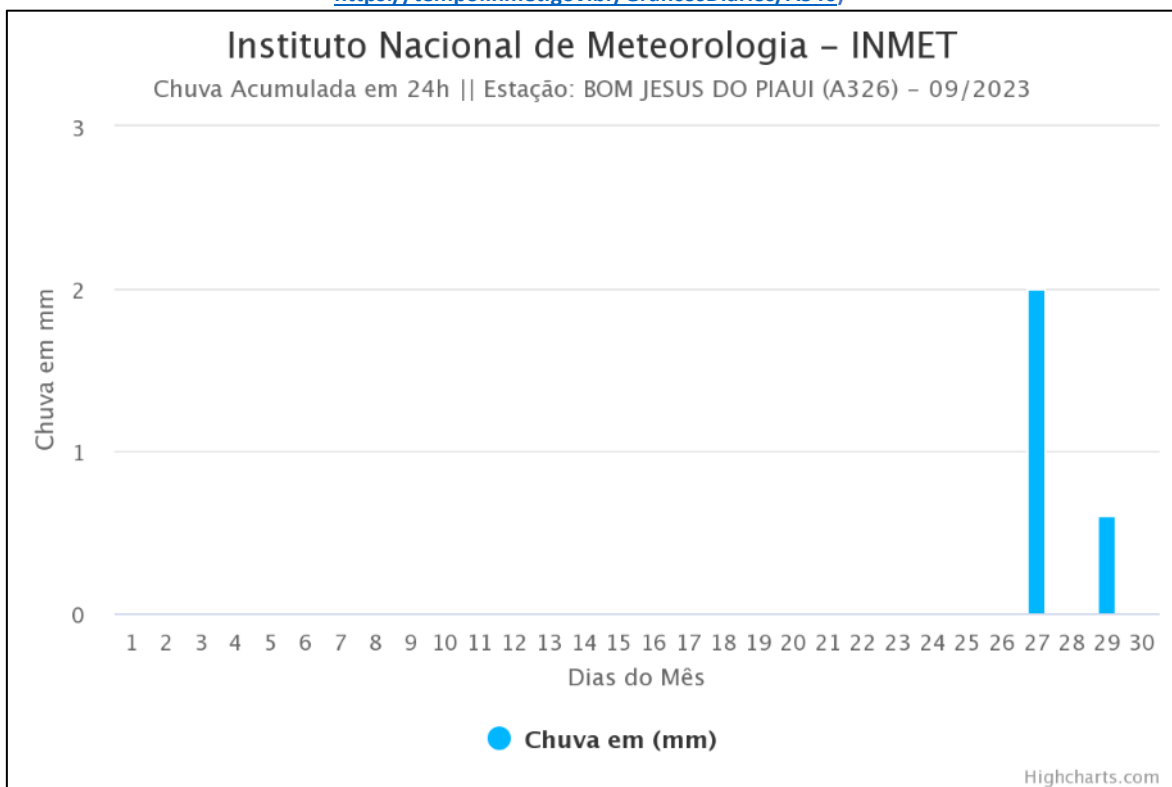


Figura 8 – Precipitação chuvosa diária no mês de setembro/2023 (Fonte: <https://tempo.inmet.gov.br/GraficosDiarios/A346>)

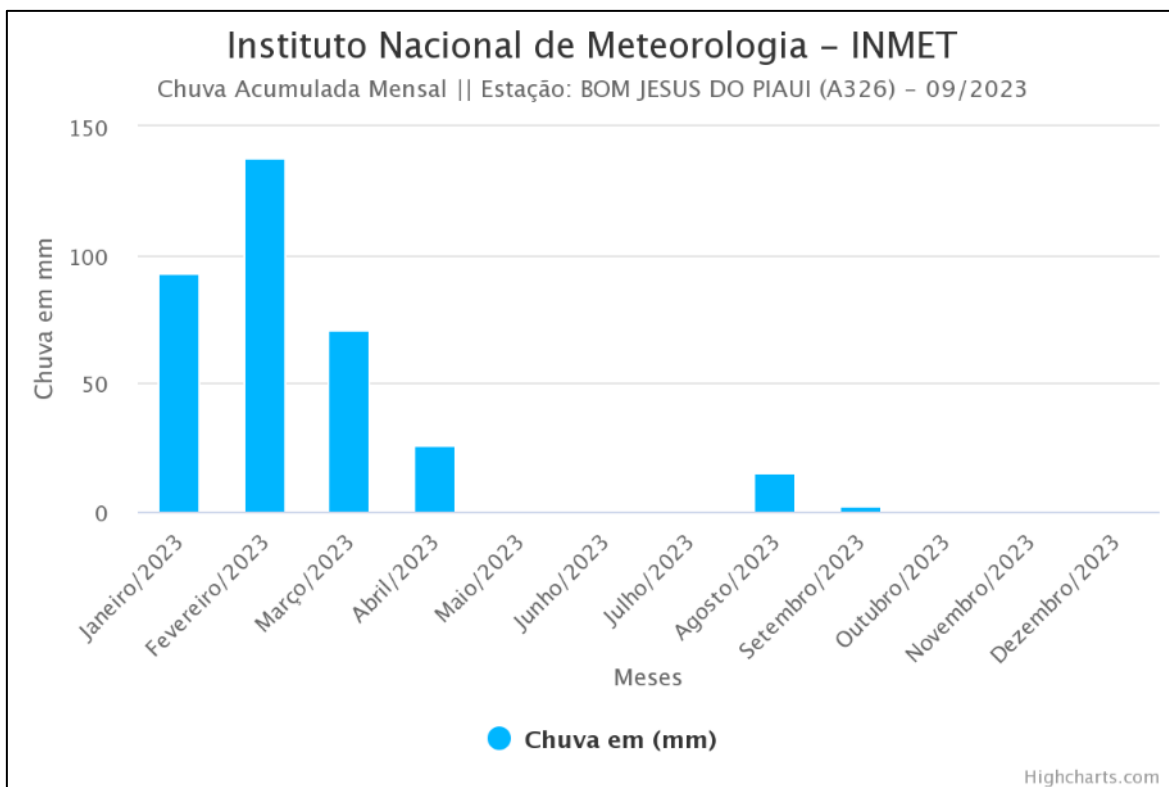


Figura 9 – Precipitação chuvosa mensal no ano de 2023 (Fonte: <https://tempo.inmet.gov.br/GraficosDiarios/A326>)

Na ocasião da vistoria, verificou-se o andamento das obras de implantação da Praça de Pedágio P2 e do Segmento 03, assim como a Operação da Praça P1 e da Praça P4, tendo se identificado o atendimento ao PER nas obras da Praça P2 e do SH-03, considerando que foi solicitada realização de vistoria conjunta para entrega destes itens, agendada por meio do Ofício Nº 3325/2023/SEAD-PI-/GAB/SUPARC/CMOG.

Se tratando da Praça P2 foi verificada atuação da Concessionária nas pendências listadas anteriormente pelo VI e pelo CMOG. Contudo, o Segmento 03 se encontrava com diversos itens carentes de conclusão (sinalização horizontal, sinalização vertical, implantação de defensas, drenagem superficial, etc.).

Além das obras das praças de pedágio, foi verificado o andamento das obras da pavimentação dos segmentos em leito natural (mais bem descrito no item 3.1 a seguir).

3.1 Obras de Melhoria e ampliação – Visão Geral

Este tópico tem por objeto relatar a situação atual das obras relativas à fase de Melhorias e Ampliações, iniciada concomitantemente à Fase de Trabalhos Iniciais, ou seja, em 28 de dezembro de 2021 e que deve se encerrar em 27 de dezembro de 2023, conforme definido pelo PER.

A partir do mês de agosto de 2022, foi constatada a mobilização de equipes na execução das obras de pavimentação, tendo sido iniciadas obras nos segmentos 03, 04 e 07. No entanto, ao final do mesmo ano, notou-se uma rápida desmobilização das frentes de serviço, mesmo com um baixo avanço físico.

Sobre as obras de melhoria e ampliação, na data de 31 de julho de 2023, a Concessionária enviou o Ofício GP/DP/23072701, no qual apresentou cronograma atualizado do andamento das obras.

Diante disso, o Verificador elaborou comparativo entre o previsto e o executado, considerando para fins de comparação o executado como pavimento já implantado, na Figura 10 pode-se ver este comparativo.

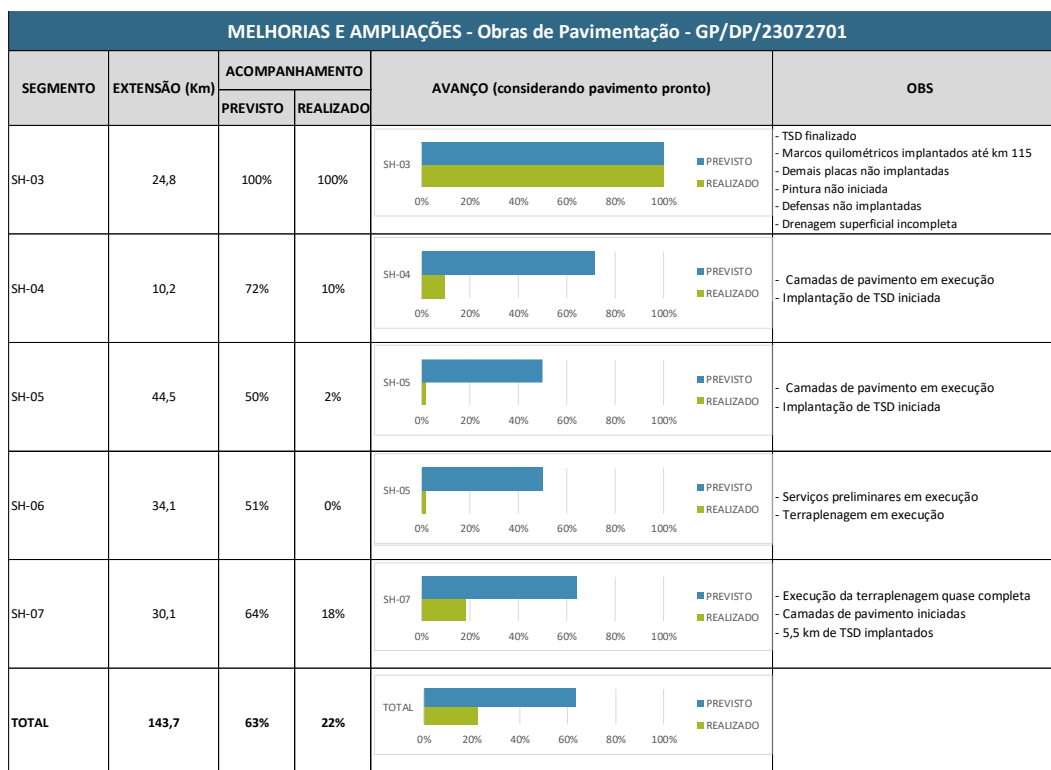


Figura 10 – Previsto x realizado – 2º ano de concessão – GP/DP/23072701

Por meio do Ofício Nº 3325/2023/SEAD-PI/GAB/SUPARC/CMOG, o CMOG agendou vistoria conjunta para recebimento da obra de pavimentação do Segmento 03 para a data de 26 a 29 de setembro de 2023.

Nas datas supracitadas, a vistoria foi realizada e constatou-se que o Segmento 03 encontrava-se com pavimento implantado (vide Figura 10 – ressaltando que o **critério de completude é a implantação do pavimento em TSD**). Contudo, *não haviam sido concluídos os serviços de sinalização (vertical e horizontal), de drenagem e de obras complementares.*

Dito isto, é importante ressaltar que o PER estabelece apenas que as referidas obras devem ser concluídas até o final do segundo ano de concessão, ou seja, até 27 de dezembro de 2023.

Para melhor ilustração do progresso das obras serão apresentados na seção a seguir os Gráficos de Serviços dos Segmentos 3, 4, 5, 6 e 7.

3.1.1 Gráfico de Serviços do Segmentos em obra

2 - MELHORIA E AMPLIAÇÃO - SH-03	SH-03: FIM PAVIMENTAÇÃO (ATUAL) - ENTR. ACESSO DISTRITO DE NOVA SANTA ROSA																														EXTENSÃO TOTAL	
	POSIÇÃO FÍSICA EM: 27/09/2023																														24,76	CONCLUSÃO
2.1 - DESMATAMENTO	KM	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	117,1					
	LE																											100,0%				
	LD																															
2.2 - TERRAPLENAGEM	KM	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	117,1					
	LE																											100,0%				
	LD																															
2.3 - SUB-BASE EXECUTADA	KM	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	117,1					
	LE																											100,0%				
	LD																															
2.4 - BASE ESTABILIZADA	KM	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	117,1					
	LE																											100,0%				
	LD																															
2.5 - IMPRIMAÇÃO	KM	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	117,1					
	LE																											100,0%				
	LD																															
2.6 - TSD	KM	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	117,1					
	LE																											100,0%				
	LD																															
2.7 - MICRO REVESTIMENTO	KM	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	117,1					
	LE																											0,0%				
	LD																															
2.8 - OBRAS ARTE CORRENTES E ESPECIAIS	KM	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	117,1					
	LE							BSTC ø=1m			BSTC ø=1m		BSTC ø=1m					BSTC ø=1m								BSTC ø=1m		100,0%				
	LD																															
2.9 - DRENAGEM SUPERFICIAL	KM	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	117,1					
	LE																											63,0%				
	LD																															
2.10 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	KM	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	117,1					
	LE																											0,0%				
	LD																															
2.11 - SINALIZAÇÃO VERTICAL	KM	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	117,1					
	LE																											0,0%				
	LD																															
2.12 - DELIMITAÇÃO DA FAIXA DE DOMÍNIO	KM	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	117,1					
	LE																											0,0%				
	LD																															

LEGENDA

Executado Anterior

Executado Atual

Trecho atacado

À Executar

LEGENDA

	Executado Anterior
	Executado Atual
	Trecho atacado
	À Executar

Figura 11 – Gráfico de Serviços – SH-03

2 - MELHORIA E AMPLIAÇÃO - SH-04													EXTENSÃO TOTAL	
TRECHO: SH-04: ENTR. ACESSO DISTRITO DE NOVA SANTA ROSA - ENTR. PI 395													10,19	
POSIÇÃO FÍSICA EM: 27/09/2023													CONCLUSÃO	
2.1 - DESMATAMENTO	KM	117,1	118,0	119,0	120,0	121,0	122,0	123,0	124,0	125,0	126,0	127,3	100,0%	
	LE													
	LD													
2.2 - TERRAPLENAGEM	KM	117,1	118,0	119,0	120,0	121,0	122,0	123,0	124,0	125,0	126,0	127,3	68,0%	
	LE													
	LD													
2.3 - SUB-BASE EXECUTADA	KM	117,1	118,0	119,0	120,0	121,0	122,0	123,0	124,0	125,0	126,0	127,3	39,0%	
	LE													
	LD													
2.4 - BASE ESTABILIZADA	KM	117,1	118,0	119,0	120,0	121,0	122,0	123,0	124,0	125,0	126,0	127,3	19,0%	
	LE													
	LD													
2.5 - IMPRIMAÇÃO	KM	117,1	118,0	119,0	120,0	121,0	122,0	123,0	124,0	125,0	126,0	127,3	9,0%	
	LE													
	LD													
2.6 - TSD	KM	117,1	118,0	119,0	120,0	121,0	122,0	123,0	124,0	125,0	126,0	127,3	4,0%	
	LE													
	LD													
2.7 - MICRO REVESTIMENTO	KM	117,1	118,0	119,0	120,0	121,0	122,0	123,0	124,0	125,0	126,0	127,3	0,0%	
	LE													
	LD													
2.8 - OBRAS ARTE CORRENTES E ESPECIAIS	KM	117,1	118,0	119,0	120,0	121,0	122,0	123,0	124,0	125,0	126,0	127,3	0,0%	
	LE	2 BSTC $\phi=1m$												
	LD	Km 117,2/117,5												
2.9 - DRENAGEM SUPERFICIAL	KM	117,1	118,0	119,0	120,0	121,0	122,0	123,0	124,0	125,0	126,0	127,3	0,0%	
	LE													
	LD													
2.10 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	KM	117,1	118,0	119,0	120,0	121,0	122,0	123,0	124,0	125,0	126,0	127,3	0,0%	
	LE													
	LD													
2.11 - SINALIZAÇÃO VERTICAL	KM	117,1	118,0	119,0	120,0	121,0	122,0	123,0	124,0	125,0	126,0	127,3	0,0%	
	LE													
	LD													
2.12 - DELIMITAÇÃO DA FAIXA DE DOMÍNIO	KM	117,1	118,0	119,0	120,0	121,0	122,0	123,0	124,0	125,0	126,0	127,3	0,0%	
	LE													
	LD													

LEGENDA

Executado Anterior

Executado Atual

Trecho atacado

À Executar

LEGENDA

	Executado Anterior
	Executado Atual
	Trecho atacado
	À Executar

Figura 12 – Gráfico de Serviços – SH-04

2 - MELHORIA E AMPLIAÇÃO - SH-05	TRECHO: SH-05: ENTR. PI 395 - ENTR. PI 392																								
	POSIÇÃO FÍSICA EM: 27/09/2023																								
2.1 - DESMATAMENTO	KM	127,3	128,0	129,0	130,0	131,0	132,0	133,0	134,0	135,0	136,0	137,0	138,0	139,0	140,0	141,0	142,0	143,0	144,0	145,0	146,0	147,0	148,0	149,0	
	LE																								
	LD																								
2.2 - TERRAPLENAGEM	KM	127,3	128,0	129,0	130,0	131,0	132,0	133,0	134,0	135,0	136,0	137,0	138,0	139,0	140,0	141,0	142,0	143,0	144,0	145,0	146,0	147,0	148,0	149,0	
	LE																								
	LD																								
2.3 - SUB-BASE EXECUTADA	KM	127,3	128,0	129,0	130,0	131,0	132,0	133,0	134,0	135,0	136,0	137,0	138,0	139,0	140,0	141,0	142,0	143,0	144,0	145,0	146,0	147,0	148,0	149,0	
	LE																								
	LD																								
2.4 - BASE ESTABILIZADA	KM	127,3	128,0	129,0	130,0	131,0	132,0	133,0	134,0	135,0	136,0	137,0	138,0	139,0	140,0	141,0	142,0	143,0	144,0	145,0	146,0	147,0	148,0	149,0	
	LE																								
	LD																								
2.5 - IMPRIMAÇÃO	KM	127,3	128,0	129,0	130,0	131,0	132,0	133,0	134,0	135,0	136,0	137,0	138,0	139,0	140,0	141,0	142,0	143,0	144,0	145,0	146,0	147,0	148,0	149,0	
	LE																								
	LD																								
2.6 - TSD	KM	127,3	128,0	129,0	130,0	131,0	132,0	133,0	134,0	135,0	136,0	137,0	138,0	139,0	140,0	141,0	142,0	143,0	144,0	145,0	146,0	147,0	148,0	149,0	
	LE																								
	LD																								
2.7 - MICRO REVESTIMENTO	KM	127,3	128,0	129,0	130,0	131,0	132,0	133,0	134,0	135,0	136,0	137,0	138,0	139,0	140,0	141,0	142,0	143,0	144,0	145,0	146,0	147,0	148,0	149,0	
	LE																								
	LD																								
2.8 - OBRAS ARTE CORRENTES E ESPECIAIS	KM	127,3	128,0	129,0	130,0	131,0	132,0	133,0	134,0	135,0	136,0	137,0	138,0	139,0	140,0	141,0	142,0	143,0	144,0	145,0	146,0	147,0	148,0	149,0	
	LE					BSTC ø=1m				BSTC ø=1m			BSTC ø=1m				BSTC ø=1m				BSTC ø=1m				
	LD					ø=1m				ø=1m			ø=1m				ø=1m				ø=1m				
2.9 - DRENAGEM SUPERFICIAL	KM	127,3	128,0	129,0	130,0	131,0	132,0	133,0	134,0	135,0	136,0	137,0	138,0	139,0	140,0	141,0	142,0	143,0	144,0	145,0	146,0	147,0	148,0	149,0	
	LE																								
	LD																								
2.10 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	KM	127,3	128,0	129,0	130,0	131,0	132,0	133,0	134,0	135,0	136,0	137,0	138,0	139,0	140,0	141,0	142,0	143,0	144,0	145,0	146,0	147,0	148,0	149,0	
	LE																								
	LD																								
2.11 - SINALIZAÇÃO VERTICAL	KM	127,3	128,0	129,0	130,0	131,0	132,0	133,0	134,0	135,0	136,0	137,0	138,0	139,0	140,0	141,0	142,0	143,0	144,0	145,0	146,0	147,0	148,0	149,0	
	LE																								
	LD																								
2.12 - DELIMITAÇÃO DA FAIXA DE DOMÍNIO	KM	127,3	128,0	129,0	130,0	131,0	132,0	133,0	134,0	135,0	136,0	137,0	138,0	139,0	140,0	141,0	142,0	143,0	144,0	145,0	146,0	147,0	148,0	149,0	
	LE																								
	LD																								
LEGENDA:																									
Executado Anterior Executado Atual Trecho atacado À Executar																									

Figura 13 – Gráfico de Serviços – SH-05 – parte 1 de 2

2 - MELHORIA E AMPLIAÇÃO - SH-05																							EXTENSÃO TOTAL	
																							44,40	
2.1 - DESMATAMENTO	150,0	151,0	152,0	153,0	154,0	155,0	156,0	157,0	158,0	159,0	160,0	161,0	162,0	163,0	164,0	165,0	166,0	167,0	168,0	169,0	170,0	171,0	171,7	CONCLUSÃO
2.2 - TERRAPLENAGEM	150,0	151,0	152,0	153,0	154,0	155,0	156,0	157,0	158,0	159,0	160,0	161,0	162,0	163,0	164,0	165,0	166,0	167,0	168,0	169,0	170,0	171,0	171,7	26,4%
2.3 - SUB-BASE EXECUTADA	150,0	151,0	152,0	153,0	154,0	155,0	156,0	157,0	158,0	159,0	160,0	161,0	162,0	163,0	164,0	165,0	166,0	167,0	168,0	169,0	170,0	171,0	171,7	6,1%
2.4 - BASE ESTABILIZADA	150,0	151,0	152,0	153,0	154,0	155,0	156,0	157,0	158,0	159,0	160,0	161,0	162,0	163,0	164,0	165,0	166,0	167,0	168,0	169,0	170,0	171,0	171,7	0,0%
2.5 - IMPRIMAÇÃO	150,0	151,0	152,0	153,0	154,0	155,0	156,0	157,0	158,0	159,0	160,0	161,0	162,0	163,0	164,0	165,0	166,0	167,0	168,0	169,0	170,0	171,0	171,7	0,0%
2.6 - TSD	150,0	151,0	152,0	153,0	154,0	155,0	156,0	157,0	158,0	159,0	160,0	161,0	162,0	163,0	164,0	165,0	166,0	167,0	168,0	169,0	170,0	171,0	171,7	0,0%
2.7 - MICRO REVESTIMENTO	150,0	151,0	152,0	153,0	154,0	155,0	156,0	157,0	158,0	159,0	160,0	161,0	162,0	163,0	164,0	165,0	166,0	167,0	168,0	169,0	170,0	171,0	171,7	0,0%
2.8 - OBRAS ARTE CORRENTES E ESPECIAIS	150,0	151,0	152,0	153,0	154,0	155,0	156,0	157,0	158,0	159,0	160,0	161,0	162,0	163,0	164,0	165,0	166,0	167,0	168,0	169,0	170,0	171,0	171,7	0,0%
														BSTC ø=1m										
2.9 - DRENAGEM SUPERFICIAL	150,0	151,0	152,0	153,0	154,0	155,0	156,0	157,0	158,0	159,0	160,0	161,0	162,0	163,0	164,0	165,0	166,0	167,0	168,0	169,0	170,0	171,0	171,7	0,0%
2.10 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	150,0	151,0	152,0	153,0	154,0	155,0	156,0	157,0	158,0	159,0	160,0	161,0	162,0	163,0	164,0	165,0	166,0	167,0	168,0	169,0	170,0	171,0	171,7	0,0%
2.11 - SINALIZAÇÃO VERTICAL	150,0	151,0	152,0	153,0	154,0	155,0	156,0	157,0	158,0	159,0	160,0	161,0	162,0	163,0	164,0	165,0	166,0	167,0	168,0	169,0	170,0	171,0	171,7	0,0%
2.12 - DELIMITAÇÃO DA FAIXA DE DOMÍNIO	150,0	151,0	152,0	153,0	154,0	155,0	156,0	157,0	158,0	159,0	160,0	161,0	162,0	163,0	164,0	165,0	166,0	167,0	168,0	169,0	170,0	171,0	171,7	0,0%
LEGENDA:																								
																							Executado Anterior	
																							Executado Atual	
																							Trecho atacado À Executar	

LEGENDA:

	Executado Anterior
	Executado Atual
	Trecho atacado
	À Executar

Figura 14 - Gráfico de Serviços – SH-05 – parte 2 de 2

2 - MELHORIA E AMPLIAÇÃO-SH-06	TRECHO: SH-06: ENTR. PI 392 - DIVISA DOS MUNICÍPIOS CURRAIS/BOM JESUS																				
	POSIÇÃO FÍSICA EM: 27/09/2023																				
2.1 - DESMATAMENTO	KM	171,7	172,0	173,0	174,0	175,0	176,0	177,0	178,0	179,0	180,0	181,0	182,0	183,0	184,0	185,0	186,0	187,0	188,0	189,0	190,0
	LE																				
	LD																				
2.2 - TERRAPLENAGEM	KM	171,7	172,0	173,0	174,0	175,0	176,0	177,0	178,0	179,0	180,0	181,0	182,0	183,0	184,0	185,0	186,0	187,0	188,0	189,0	190,0
	LE																				
	LD																				
2.3 - SUB-BASE EXECUTADA	KM	171,7	172,0	173,0	174,0	175,0	176,0	177,0	178,0	179,0	180,0	181,0	182,0	183,0	184,0	185,0	186,0	187,0	188,0	189,0	190,0
	LE																				
	LD																				
2.4 - BASE ESTABILIZADA	KM	171,7	172,0	173,0	174,0	175,0	176,0	177,0	178,0	179,0	180,0	181,0	182,0	183,0	184,0	185,0	186,0	187,0	188,0	189,0	190,0
	LE																				
	LD																				
2.5 - IMPRIMAÇÃO	KM	171,7	172,0	173,0	174,0	175,0	176,0	177,0	178,0	179,0	180,0	181,0	182,0	183,0	184,0	185,0	186,0	187,0	188,0	189,0	190,0
	LE																				
	LD																				
2.6 - TSD	KM	171,7	172,0	173,0	174,0	175,0	176,0	177,0	178,0	179,0	180,0	181,0	182,0	183,0	184,0	185,0	186,0	187,0	188,0	189,0	190,0
	LE																				
	LD																				
2.7 - MICRO REVESTIMENTO	KM	171,7	172,0	173,0	174,0	175,0	176,0	177,0	178,0	179,0	180,0	181,0	182,0	183,0	184,0	185,0	186,0	187,0	188,0	189,0	190,0
	LE																				
	LD																				
2.8 - OBRAS ARTE CORRENTES E ESPECIAIS	KM	171,7	172,0	173,0	174,0	175,0	176,0	177,0	178,0	179,0	180,0	181,0	182,0	183,0	184,0	185,0	186,0	187,0	188,0	189,0	190,0
	LE		BSTC ø=1m								BSTC ø=1m					BSTC ø=1m					
	LD		KM 172,3								KM 180,8					KM 186,02					
2.9 - DRENAGEM SUPERFICIAL	KM	171,7	172,0	173,0	174,0	175,0	176,0	177,0	178,0	179,0	180,0	181,0	182,0	183,0	184,0	185,0	186,0	187,0	188,0	189,0	190,0
	LE																				
	LD																				
2.10 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	KM	171,7	172,0	173,0	174,0	175,0	176,0	177,0	178,0	179,0	180,0	181,0	182,0	183,0	184,0	185,0	186,0	187,0	188,0	189,0	190,0
	LE																				
	LD																				
2.11 - SINALIZAÇÃO VERTICAL	KM	171,7	172,0	173,0	174,0	175,0	176,0	177,0	178,0	179,0	180,0	181,0	182,0	183,0	184,0	185,0	186,0	187,0	188,0	189,0	190,0
	LE																				
	LD																				
2.12 - DELIMITAÇÃO DA FAIXA DE DOMÍNIO	KM	171,7	172,0	173,0	174,0	175,0	176,0	177,0	178,0	179,0	180,0	181,0	182,0	183,0	184,0	185,0	186,0	187,0	188,0	189,0	190,0
	LE																				
	LD																				
LEGENDA:																					
Executado Anterior Executado Atual Trecho atacado À Executar																					

LEGENDA:

	Executado Anterior
	Executado Atual
	Trecho atacado
	À Executar

Figura 15 – Gráfico de Serviços – SH-06 – parte 1 de 2

2 - MELHORIA E AMPLIAÇÃO-SH-06																	EXTENSÃO TOTAL
																	34,10
2.1 - DESMATAMENTO	191,0	192,0	193,0	194,0	195,0	196,0	197,0	198,0	199,0	200,0	201,0	202,0	203,0	204,0	205,8	CONCLUSÃO	50,7%
2.2 - TERRAPLENAGEM	191,0	192,0	193,0	194,0	195,0	196,0	197,0	198,0	199,0	200,0	201,0	202,0	203,0	204,0	205,8		25,8%
2.3 - SUB-BASE EXECUTADA	191,0	192,0	193,0	194,0	195,0	196,0	197,0	198,0	199,0	200,0	201,0	202,0	203,0	204,0	205,8		0,0%
2.4 - BASE ESTABILIZADA	191,0	192,0	193,0	194,0	195,0	196,0	197,0	198,0	199,0	200,0	201,0	202,0	203,0	204,0	205,8		0,0%
2.5 - IMPRIMAÇÃO	191,0	192,0	193,0	194,0	195,0	196,0	197,0	198,0	199,0	200,0	201,0	202,0	203,0	204,0	205,8		0,0%
2.6 - TSD	191,0	192,0	193,0	194,0	195,0	196,0	197,0	198,0	199,0	200,0	201,0	202,0	203,0	204,0	205,8		0,0%
2.7 - MICRO REVESTIMENTO	191,0	192,0	193,0	194,0	195,0	196,0	197,0	198,0	199,0	200,0	201,0	202,0	203,0	204,0	205,8		0,0%
2.8 - OBRAS ARTE CORRENTES E ESPECIAIS	191,0	192,0	193,0	194,0	195,0	196,0	197,0	198,0	199,0	200,0	201,0	202,0	203,0	204,0	205,8		0,0%
2.9 - DRENAGEM SUPERFICIAL	191,0	192,0	193,0	194,0	195,0	196,0	197,0	198,0	199,0	200,0	201,0	202,0	203,0	204,0	205,8		0,0%
2.10 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	191,0	192,0	193,0	194,0	195,0	196,0	197,0	198,0	199,0	200,0	201,0	202,0	203,0	204,0	205,8		0,0%
2.11 - SINALIZAÇÃO VERTICAL	191,0	192,0	193,0	194,0	195,0	196,0	197,0	198,0	199,0	200,0	201,0	202,0	203,0	204,0	205,8		0,0%
2.12 - DELIMITAÇÃO DA FAIXA DE DOMÍNIO	191,0	192,0	193,0	194,0	195,0	196,0	197,0	198,0	199,0	200,0	201,0	202,0	203,0	204,0	205,8		0,0%

LEGENDA:

	Executado Anterior
	Executado Atual
	Trecho atacado
	À Executar

Figura 16 - Gráfico de Serviços - SH-06 – parte 2 de 2

2 - MELHORIA E AMPLIAÇÃO - SH-07		TRECHO: SH-07: DIVISA DOS MUNICÍPIOS CURRAIS/BOM JESUS - ENTR. PI 262 (ESTRADA)																
		POSICÃO FÍSICA EM: 27/09/2023																
2.1 - DESMATAMENTO	KM	205,8	206,0	207,0	208,0	209,0	210,0	211,0	212,0	213,0	214,0	215,0	216,0	217,0	218,0	219,0	220,0	221,0
	LE																	
	LD																	
2.2 - TERRAPLENAGEM	KM	205,8	206,0	207,0	208,0	209,0	210,0	211,0	212,0	213,0	214,0	215,0	216,0	217,0	218,0	219,0	220,0	221,0
	LE																	
	LD																	
2.3 - SUB-BASE ESTABILIZADA	KM	205,8	206,0	207,0	208,0	209,0	210,0	211,0	212,0	213,0	214,0	215,0	216,0	217,0	218,0	219,0	220,0	221,0
	LE																	
	LD																	
2.4 - BASE ESTABILIZADA	KM	205,8	206,0	207,0	208,0	209,0	210,0	211,0	212,0	213,0	214,0	215,0	216,0	217,0	218,0	219,0	220,0	221,0
	LE																	
	LD																	
2.4 - IMPRIMAÇÃO	KM	205,8	206,0	207,0	208,0	209,0	210,0	211,0	212,0	213,0	214,0	215,0	216,0	217,0	218,0	219,0	220,0	221,0
	LE																	
	LD																	
2.5 - TSD	KM	205,8	206,0	207,0	208,0	209,0	210,0	211,0	212,0	213,0	214,0	215,0	216,0	217,0	218,0	219,0	220,0	221,0
	LE																	
	LD																	
2.6 - MICRO REVESTIMENTO	KM	205,8	206,0	207,0	208,0	209,0	210,0	211,0	212,0	213,0	214,0	215,0	216,0	217,0	218,0	219,0	220,0	221,0
	LE																	
	LD																	
2.7 - OBRAS ARTE CORRENTES E ESPECIAIS	KM	205,8	206,0	207,0	208,0	209,0	210,0	211,0	212,0	213,0	214,0	215,0	216,0	217,0	218,0	219,0	220,0	221,0
	LE												2 BSTC Ø=1m					
	LD												KM 214,9/215,2					
2.8 - DRENAGEM SUPERFICIAL	KM	205,8	206,0	207,0	208,0	209,0	210,0	211,0	212,0	213,0	214,0	215,0	216,0	217,0	218,0	219,0	220,0	221,0
	LE																	
	LD																	
2.9 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	KM	205,8	206,0	207,0	208,0	209,0	210,0	211,0	212,0	213,0	214,0	215,0	216,0	217,0	218,0	219,0	220,0	221,0
	LE																	
	LD																	
2.10 - DELIMITAÇÃO DA FAIXA DE DOMÍNIO	KM	205,8	206,0	207,0	208,0	209,0	210,0	211,0	212,0	213,0	214,0	215,0	216,0	217,0	218,0	219,0	220,0	221,0
	LE																	
	LD																	

LEGENDA:

	Executado Anterior
	Executado Atual
	Trecho atacado
	À Executar

Figura 17 – Gráfico de Serviços – SH-07 – parte 1 de 2

2 - MELHORIA E AMPLIAÇÃO - SH-07																EXTENSÃO TOTAL
																30,14
2.1 - DESMATAMENTO	222,0	223,0	224,0	225,0	226,0	227,0	228,0	229,0	230,0	231,0	232,0	233,0	234,0	235,0	235,9	CONCLUSÃO
																100,0%
2.2 - TERRAPLENAGEM	222,0	223,0	224,0	225,0	226,0	227,0	228,0	229,0	230,0	231,0	232,0	233,0	234,0	235,0	235,9	
																52,8%
2.3 - SUB-BASE ESTABILIZADA	222,0	223,0	224,0	225,0	226,0	227,0	228,0	229,0	230,0	231,0	232,0	233,0	234,0	235,0	235,9	
																46,1%
2.4 - BASE ESTABILIZADA	222,0	223,0	224,0	225,0	226,0	227,0	228,0	229,0	230,0	231,0	232,0	233,0	234,0	235,0	235,9	
																46,1%
2.4 - IMPRIMAÇÃO	222,0	223,0	224,0	225,0	226,0	227,0	228,0	229,0	230,0	231,0	232,0	233,0	234,0	235,0	235,9	
																26,5%
2.5 - TSD	222,0	223,0	224,0	225,0	226,0	227,0	228,0	229,0	230,0	231,0	232,0	233,0	234,0	235,0	235,9	
																19,9%
2.6 - MICRO REVESTIMENTO	222,0	223,0	224,0	225,0	226,0	227,0	228,0	229,0	230,0	231,0	232,0	233,0	234,0	235,0	235,9	
																0,0%
2.7 - OBRAS ARTE CORRENTES E ESPECIAIS	222,0	223,0	224,0	225,0	226,0	227,0	228,0	229,0	230,0	231,0	232,0	233,0	234,0	235,0	235,9	
																100,0%
2.8 - DRENAGEM SUPERFICIAL	222,0	223,0	224,0	225,0	226,0	227,0	228,0	229,0	230,0	231,0	232,0	233,0	234,0	235,0	235,9	
																0,0%
2.9 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	222,0	223,0	224,0	225,0	226,0	227,0	228,0	229,0	230,0	231,0	232,0	233,0	234,0	235,0	235,9	
																0,0%
2.10 - DELIMITAÇÃO DA FAIXA DE DOMÍNIO	222,0	223,0	224,0	225,0	226,0	227,0	228,0	229,0	230,0	231,0	232,0	233,0	234,0	235,0	235,9	
																0,0%

LEGENDA:

	Executado Anterior
	Executado Atual
	Trecho atacado
	À Executar

Figura 18 -- Gráfico de Serviços – SH-07 – parte 2 de 2

3.1.2 Serviços preliminares – desmatamento

Em setembro de 2023, foi verificado um avanço de 7 km desmatados no Segmento 05 e 6 km no Segmento 06. Marcas da execução destes serviços podem ser vistas nos registros abaixo.



Figura 19 – Serviço de desmatamento executado nas proximidades da P3 – SH-05



Figura 20 – Serviço de desmatamento executado – SH-06

Nos demais segmentos (3, 4 e 7), estes serviços já foram concluídos em toda extensão, conforme apresentado anteriormente nos gráficos de serviço.

3.1.3 Terraplenagem

Em agosto de 2023, constatou-se que a terraplenagem havia sido concluída no segmento 03. Para os demais segmentos, no mês seguinte (set/23), constatou-se avanço nas frentes de serviço de cerca de 2, 3, 0 e 3 km para os segmentos 4, 5, 6 e 7 respectivamente.

ao ausência de avanço na terraplanagem no segmento 06, conforme representado acima, se deve ao fato da camada de terraplenagem ainda não estar completamente concluída, sendo assim classificada apenas como atacada numa extensão de 6,0 km (ver Figura 15 e Figura 16).

Registros dos serviços de terraplenagem em execução nos segmentos citados podem ser vistos abaixo.



Figura 21 - Terraplenagem executada - SH-04



Figura 22 - Terraplenagem em execução - SH-05



Figura 23 - Terraplenagem em execução - SH-05



Figura 24 - Terraplenagem em execução na P3 - SH-05



Figura 25 - Terraplenagem em execução - SH-06



Figura 26 - Terraplenagem em execução - SH-06

Vale citar que foi iniciada a obra de implantação da P3 no Segmento 05, estando esta na fase de terraplenagem como pode ser visto na Figura 24.

Também é importante mencionar que foram identificados, no Segmento 3, pontos com grande desnível entre pista e bordo (exemplos podem ser vistos nas Figura 95 e Figura 96), devido principalmente às caixas de empréstimo utilizadas nas obras. Nesses pontos serão necessárias ou reaterros para suavizar esse desnível ou implantação de proteções laterais.

3.1.4 Pavimentação

Em setembro, além dos segmentos 3 e 7, foi identificado a implantação de TSD nos segmentos 4 e 5. No segmento 04 o TSD foi implantado por cerca de 1,0 km partindo da interseção com o segmento 03. Já no segmento 05 foi implantado TSD nas proximidades da interseção com o segmento 06 (km 171,7) na extensão aproximada de 0,7 km atacado com TSD.

Também foi verificada a conclusão da implantação de TSD no Segmento 03, visto que houve provocação para realização de vistoria de entrega deste. No mês anterior, foi pavimentada uma extensão de cerca de 7,5 km (entre julho e agosto de 2023). Pode se dizer, dessa forma, que a produtividade foi incrementada se considerado que foram pavimentados 9,6 km no segmento 03 e 1,0 km no segmento 04, totalizando 10,6 km de TSD num período de um mês.

Em agosto, o TSD no segmento 07 se encontrava nas proximidades do km 232,5 em sentido decrescente. No mês seguinte, verificou-se que a extensão na qual estava sendo aplicado o TSD se estendia até as proximidades do km 222,0, totalizando cerca de 10 km atacados por TSD.

Registros da execução do TSD no segmento 07 podem ser vistos da Figura 27 à Figura 30.



Figura 27 – TSD em execução – SH-07



Figura 28 – TSD em execução – SH-07



Figura 29 – TSD em execução – SH-07



Figura 30 – TSD em execução – SH-07

Além da aplicação do TSD, foi identificado progresso na execução das camadas de base e sub-base em ambos os segmentos. No Segmento 04 a sub-base foi executada até aproximadamente o km 121 e base até o km 120.

No segmento 05 tanto base como sub-base foram executadas até as proximidades do km 164,0. Já no segmento 06, não foram identificadas camadas de pavimento em execução.

No segmento 07, tanto sub-base como base foram executadas até as proximidades do km 220.



Figura 31 - Camada de base em execução - SH-04



Figura 32 - TSD em execução - SH-04



Figura 33 – Base executada - SH-05



Figura 34 – TSD em execução - SH-05

Por fim, diante do andamento das obras verificado in loco, é importante ressaltar que restam apenas três meses para o prazo final de conclusão das obras, e também que a época chuvosa da região se aproxima, sendo necessário incrementos na produtividade das frentes de serviço para o cumprimento do prazo contratual.

3.1.5 Sinalização Horizontal e Vertical

Quanto à sinalização, tanto horizontal como vertical, não foram identificados o início dos serviços, nem mesmo no segmento 03, o qual teve sua vistoria conjunta para entrega da obra agendada para 26 a 29 de agosto de 2023 (Ofício Nº 3325/2023/SEAD-PI/GAB/SUPARC/CMOG).

3.1.6 Drenagem e obras complementares

Verificou-se anteriormente que foram implantados os bueiros nos segmentos 03 e 07 (drenagem subterrânea). Quanto à drenagem superficial, foram implantados meio-fio e descidas d'água apenas no segmento 03, contudo, os mesmo careciam de caiação e alguns dispositivos não estavam implantados (melhor descrito no item 3.2.3.3 deste Relatório).

3.2 Trecho 01

O Trecho 01, conforme especificado na apresentação do PER, 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 35, 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.

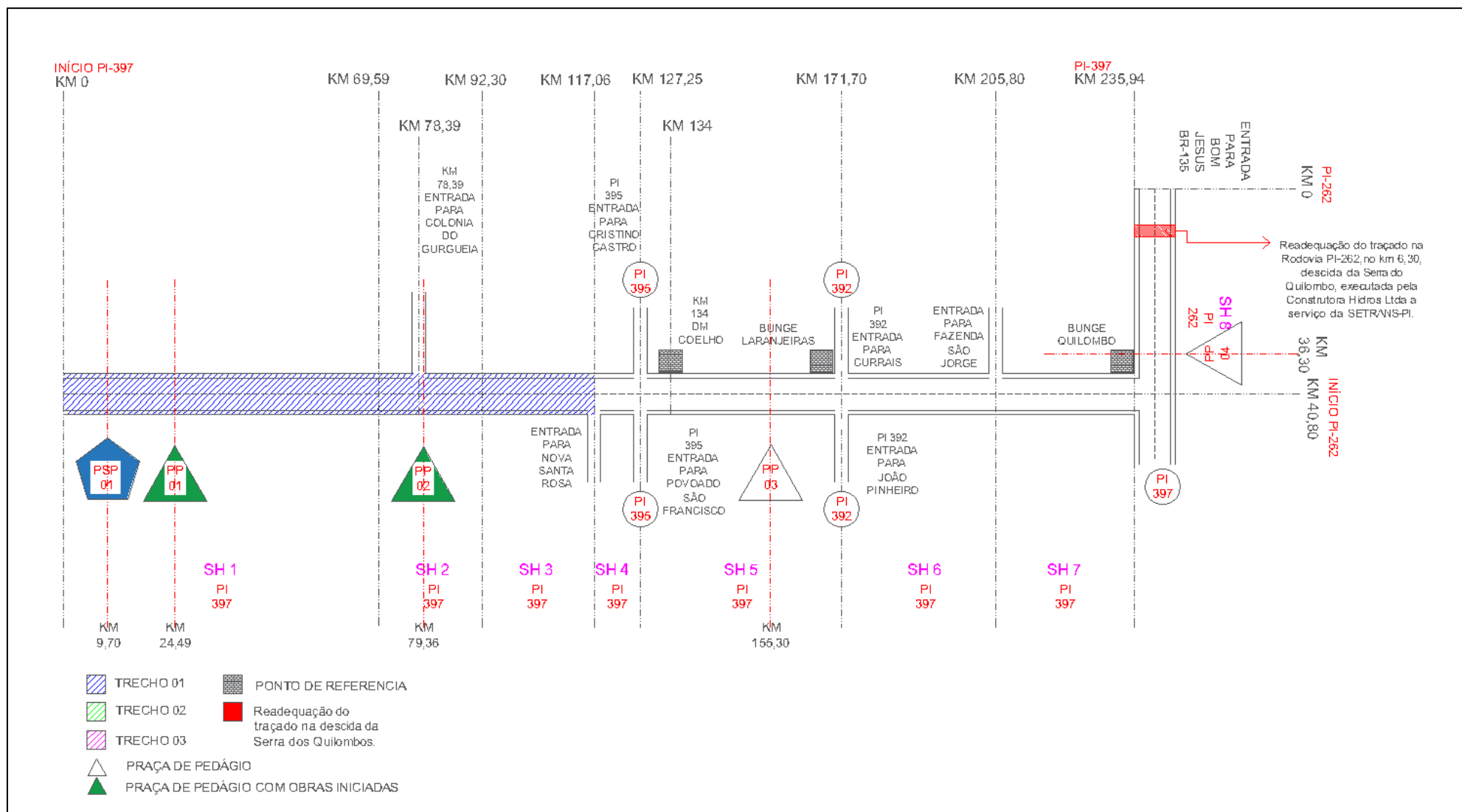


Figura 35 – Diagrama linear da rodovia com destaque ao Trecho 1

3.2.1 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.

3.2.1.1 Condições de Superfície – Pavimento

Considerando a atual fase da Concessão, foram avaliados os parâmetros dos indicadores descritos no item 4.1 deste Relatório – referentes à fase de Recuperação.

Em setembro de 2023, não foram verificados buracos ou panelas no pavimento deste segmento, configurando assim, um bom estado de conservação do mesmo. Ademais, foi verificada a execução do serviço de selagem de trincas até o km 25,00 (proximidades da Praça P1).

Vale ressaltar que a selagem de trincas é preconizada pelo PER, dado que em seu item 1.6.3.3.3 é dito o seguinte:

“A execução desse serviço será feita, no mínimo, uma vez ao ano, de preferência no período que anteceder a estação chuvosa.”

Registros da condição geral do pavimento e dos serviços de selagem de trinca executados no segmento podem ser vistos abaixo.

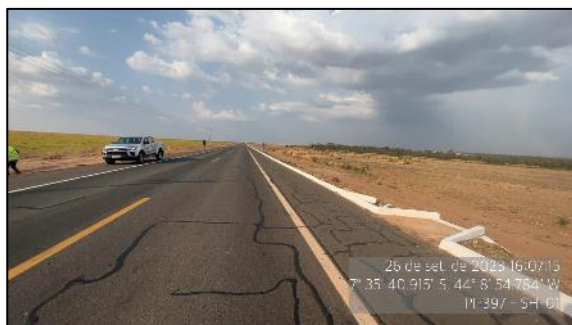


Figura 36 - Selagem de trincas – SH-01



Figura 37 - Selagem de trincas – SH-01



Figura 38 - Selagem de trincas - SH-01



Figura 39 - condição geral do pavimento - SH-01

Após o km 25, foram identificadas trincas FC-3 no acostamento (Figura 40 e Figura 41), considerando a proximidade da época chuvosa da região, o Verificador recomenda atenção ao serviço de selagem de trincas, pois, com as chuvas estas podem ocasionar a formação de buracos no pavimento deste segmento.



Figura 40 - Trinca FC-3 no acostamento - SH-01



Figura 41 - Trinca FC-3 no acostamento - SH-01

Portanto, considerando que não foram identificadas outras patologias no segmento 01, o Verificador não apresenta ressalvas quanto ao pavimento deste segmento.

3.2.1.2 Sinalização Horizontal e Vertical

Assim como os meses anteriores, de maneira geral, a sinalização horizontal no segmento 01 apresenta bom estado (ver Figura 42 e Figura 43), considerando que nos ensaios realizados anteriormente não foram identificados trechos com retrorrefletância fora dos limites do PER.

Vale ressaltar que estão sendo realizados, até a presente data deste documento, novos ensaios de retrorrefletância nos segmentos 01, 02 e 08.

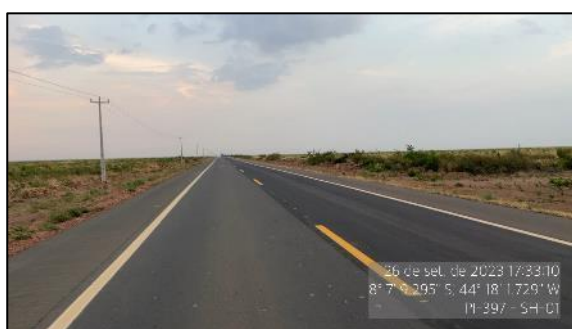


Figura 42 – Sinalização horizontal em bom estado – SH-01

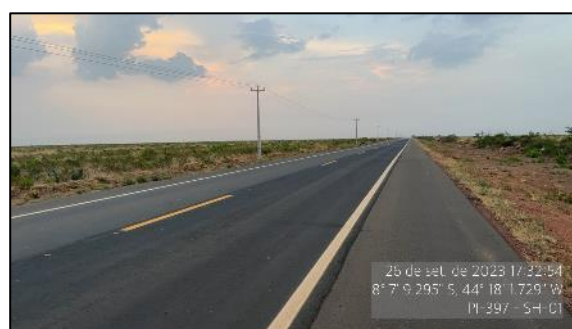


Figura 43 – Sinalização horizontal em bom estado – SH-01

No tocante à sinalização vertical, no mês de setembro de 2023, não foram identificadas placas danificadas ou inválidas, logo, não existem ressalvas do VI quanto à Sinalização tanto vertical como horizontal neste segmento.



Figura 44 – Placa em bom estado - SH-01



Figura 45 – Placa em bom estado - SH-01



Figura 46 - Placa em bom estado – SH-01

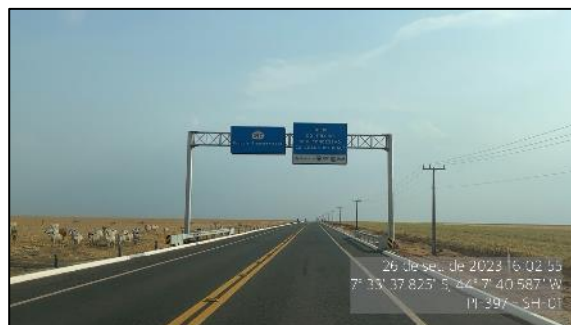


Figura 47 – Sinalização aérea – SH-01

3.2.1.3 Drenagem Superficial e Subterrânea

Quanto aos dispositivos de drenagem presentes no Segmento 01, verificou-se que os bueiros se encontram desobstruídos e a vegetação em torno deles não obstrui o fluxo da água. Exemplos de dispositivos de drenagem implantados no segmento podem ser vistos abaixo.



Figura 48 – Bueiro desobstruído no km 0.1 – SH-01



Figura 49 – Bueiro desobstruído no km 0.1 – SH-01



Figura 50 – Bueiro limpo implantado no km 5 – SH-01



Figura 51 – Bueiro limpo implantado no km 5 – SH-01

Assim como relatado anteriormente, verificou-se que os meio-fio presentes no segmento 01 se apresentavam caídos, como pode ser visto nas laterais da Figura 52.



Figura 52 - Caiação do meio-fio – SH-01

Considerando que não foram identificados dispositivos de drenagem danificados, não restam ressalvas quando à drenagem neste segmento.

3.2.1.4 Edificações e Instalações Operacionais

Em maio de 2023, foi expedido ato autorizativo para início da operação da Praça P1 e o início da cobrança de pedágio. Dito isto, o Verificador acompanhou novamente o processo da cobrança e avaliou o estado da sinalização, pavimento, estrutura, edificação e iluminação da praça P1.



Figura 53 - Praça P01 em operação - SH-01

3.2.1.5 Parâmetros Gerais

A respeito da altura da vegetação, considerando que se a região se encontra fora da época de chuvas e também considerando a execução dos serviços de roçada de cerca a cerca (promovidos pela Concessionária em setembro de 2023 - Figura 55), não foram identificados em setembro de 2023, pontos com vegetação acima do limite do PER (30 cm para as áreas até 4 metros do bordo e 10 cm para os trevos e interseções).



Figura 54 – Vegetação baixa nos bordos da pista – SH-01



Figura 55 – Serviços de roçada em execução – SH-01

A respeito dos dispositivos de proteção e segurança (defensas laterais, barreiras, etc.), não foram identificados dispositivos danificados. Entre a Figura 56 e a Figura 59 estão apresentados os registros do estado de conservação dos dispositivos.



Figura 56 - Defesa lateral implantada - SH-01



Figura 57 - Defesa lateral implantada - SH-01



Figura 58 - Defesa lateral do pórtico implantada - SH-01



Figura 59 - Defesa lateral do pórtico da P1 - SH-01

Na vistoria de setembro/23, os terraplenos ou estruturas de contenção verificados não apresentaram risco (ver Figura 60 e Figura 61), dispensando intervenção emergencial no corpo estradal da rodovia.



Figura 60 - Talude em bom estado - SH-01



Figura 61 - Talude em bom estado - SH-01

Os sistemas de iluminação implantados na Praça P1 se encontram operantes, quanto ao resto do segmento não foram identificados outros sistemas de iluminação implantados.

Em setembro de 2023, não foram identificadas tachas refletivas danificadas no segmento 01, o registro das Figura 62 e Figura 63 ilustra o bom estado das tachas implantadas.



Figura 62 - Tachas refletivas em bom estado - SH-01



Figura 63 - Tachas refletivas em bom estado - SH-01

Além disso, não foram identificados pontos com degrau do acostamento superior a 3 cm, como dita o item 5.3.7 do PER. Registros da medição do degrau podem ser vistos abaixo.



Figura 64 - Medição do degrau do acostamento - SH-01



Figura 65 - Medição do degrau do acostamento - SH-01

Por fim, como já apresentado nos relatórios anteriores, o serviço de implantação de delimitadores de faixa de domínio se mantém até proximidades do km 45 do Segmento 01.



Figura 66 - Delimitador da faixa de domínio implantado - SH-01

3.2.2 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.

3.2.2.1 Condições da Superfície - Pavimento

Em setembro de 2023, não foram identificadas patologias no pavimento do Segmento 02, atestando um bom estado de conservação de maneira geral. Ademais, vale citar que neste segmento não foram identificadas a presença de trincas FC-3, salvo pequeno trecho na interseção com o segmento 03, devido, principalmente, ao encontro entre dois tipos de pavimento (CBUQ e TSD).

Na Figura 67 e na Figura 68, pode ser visto o bom estado de conservação do pavimento.



Figura 67 - Pavimento em bom estado - SH-02



Figura 68 - Pavimento em bom estado - SH-02

3.2.2.2 Sinalização Horizontal e Vertical

De maneira geral, a sinalização horizontal do Segmento 02 se mantém com bom estado de conservação, considerando as medidas obtidas em ensaios anteriores. Como já citado no item 3.2.1.2 deste Relatório, estão sendo realizados novos ensaios para averiguação da retrorrefletância neste segmento.

O bom estado da pintura pode ser visto na Figura 69 e na Figura 70.



Figura 69 - Pintura da pista em bom estado - SH-02

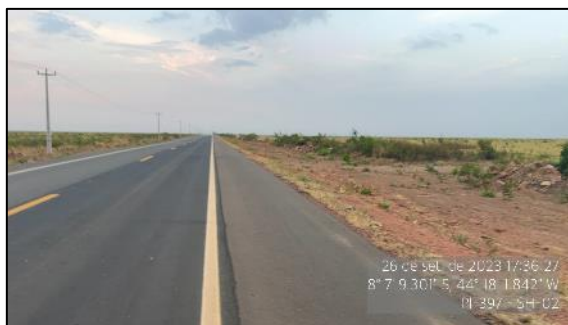


Figura 70 - Pintura da pista em bom estado - SH-02

A respeito da Sinalização Vertical, não foram identificadas placas danificadas, logo não restam ressalvas quanto à sinalização vertical. Exemplos de placas em bom estado podem ser vistos na Figura 71 e na Figura 72 abaixo.



Figura 71 - Placa em bom estado - SH-02



Figura 72 - Placa em bom estado - SH-02

3.2.2.3 Drenagem Superficial e Subterrânea

Não foi verificada a existência de qualquer dispositivo de drenagem nesse segmento, sejam eles bueiros, descidas d'água, sarjetas, canaletas ou meios-fios.

É importante que seja realizada a avaliação e contemplação em projeto, dos pontos em que há a necessidade de implantação desses dispositivos, de forma a proteger o terrapleno existente.

3.2.2.4 Edificações e Instalações Operacionais

No Segmento 02 é prevista a implantação da Praça de Pedágio 02 no km 79 da PI-397. No Ofício GP/DP/23070601, a Concessionária afirmou que a obra de implantação da Praça P2 encontrava-se concluída. No entanto, , na vistoria mensal de julho de 2023, notou-se que ainda havia serviços pendentes.

No mês seguinte, a Concessionária encaminhou o Ofício GP/DP/23081801, no qual afirmou novamente que a obra da Praça P2 estava concluída e solicitou o agendamento da vistoria conjunta para data de 22 de agosto de 2023.

Diante disso, em sua visita técnica do mês de agosto de 2023, o Verificador Independente vistoriou o andamento da Obra da P2. Na data desta vistoria havia itens pendentes de conclusão, sendo estes os seguintes:

- Sinalização aérea do pórtico galibo (placas) e sinalização do detector de altura (marcação zebrada);
- Sinalização horizontal das pistas de cobrança e das faixas limite de fila (tanto 300 como de 600m - ver item 3.5);
- Servidor não estava implantado na praça;
- O cercado da edificação e algumas esquadrias não estavam implantadas.

Registros dessas pendências e o estado da P2, em agosto de 2023, podem ser vistos abaixo.



Figura 73 – Ausência de zebração no detector de altura da P2 - SH-02 – ago/23



Figura 74 – Ausência de sinalização aérea no pórtico galibo da P2 - SH-02 – ago/23



Figura 75 – Estado geral da P2 - SH-02 – ago/23



Figura 76 – Edificação de apoio da P2 sem cercado - SH-02 – ago/23



Figura 77 – Ausência de marcação de fila de 600 m da P2 - SH-02 – ago/23



Figura 78 – Ausência da sinalização das pistas de cobrança da P2 - SH-02 – ago/23

No mês de setembro de 2023, o Verificador, junto ao CMOG, realizou nova vistoria da Praça de Pedágio P02 e do Segmento 03. Quanto à P2, foi verificado nesta data que as pendências antes listadas (ago/23) foram sanadas conforme pode ser visto nos registros abaixo.



Figura 79 – Sinalização horizontal na P2 - SH-02



Figura 80 – Zebrado no detector de altura - SH-02



Figura 81 – Marcação de fila de 600 m da P2 - SH-02



Figura 82 – Marcação de fila de 300 m da P2 - SH-02

Por fim, os registros dos elementos vistoriados na P2 podem ser vistos no item 3.5 deste Relatório.

3.2.2.5 Parâmetros Gerais

Quanto à altura da vegetação, não foram verificados pontos com altura superior ao determinado pelo PER (30 cm para as áreas a até 4 metros do bordo). Além disso, foi verificada a execução de serviços de roçada de cerca a cerca em toda a extensão do segmento, marcas desses serviços podem ser vistos nos bordos da pista conforme a Figura 83.



Figura 83 - Altura da vegetação no segmento - SH-02

A respeito dos dispositivos de proteção e segurança (defensas metálicas, barreiras de concreto etc.), não foram identificados dispositivos danificados. Nas Figura 84 e Figura 85 constam os registros do estado de conservação dos dispositivos.

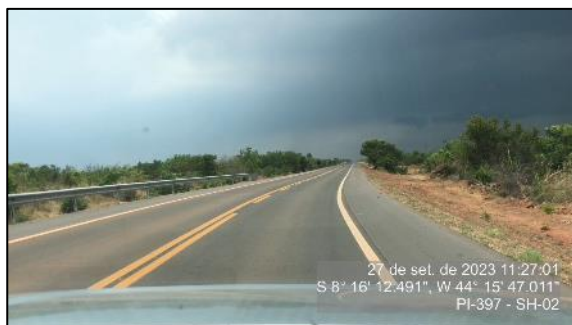


Figura 84 - Defesa lateral em bom estado - SH-02

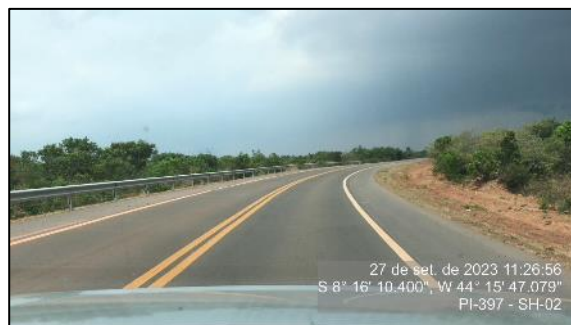


Figura 85 - Defesa lateral em bom estado - SH-02

Durante a vistoria de setembro/23, não se verificou terraplenos ou estruturas de contenção para este segmento homogêneo que apresentassem risco de intervenção emergencial ao corpo estradal da rodovia (ver Figura 86 e Figura 87).



Figura 86 - Talude em bom estado - SH-02



Figura 87 - Talude em bom estado - SH-02

Como já relatado anteriormente, exclusiva a localização da P2, não foram identificados sistemas de iluminação implantados neste segmento.

3.2.3 Segmento Homogêneo 03

O Segmento Homogêneo 03 foi entregue Não Pavimentado no início do Contrato 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.

Contudo, como apresentado no item 3.1 deste Relatório, a implantação do pavimento foi completada no mês de setembro de 2023, apesar de alguns itens integrantes do projeto executivo ainda não se encontrarem concluídos até a data

deste Relatório. Portanto, este Segmento foi avaliado como os demais segmentos pavimentados.

Foram considerados os parâmetros determinados pelo item 5.5 do PER (Tabela 30) e os itens listados no Projeto Executivo (GP/DP/23083101).

3.2.3.1 Condição da Superfície – Pavimento

Para a entrega das obras de melhoria e ampliação o PER estabelece em seu item 5.5 os parâmetros de controle para a qualidade do pavimento que deve ser implementado, sendo estes parâmetros dispostos pela Tabela 16:

Tabela 16 - Parâmetros para entrega do pavimento - SH-03

Item	Forma de checagem
Irregularidade longitudinal $IRI \leq 3,0$ m/km;	ENSAIO
Ausência de Irregularidade Transversal (Flecha = zero)	ENSAIO
Deflexão medida $\leq 50 \times 10^{-2}$ milímetros	ENSAIO
Ausência de deformações plásticas, fissuras, ondulações, corrugações e solevamentos;	ENSAIO
Ausência de áreas exsudadas;	ENSAIO
Ausência de trincas interligadas de classe 2 e 3;	ENSAIO
Ausência de desnível entre duas faixas de tráfego contíguas;	VISUAL
Ausência de Buracos e Painéis;	ENSAIO
Ausência de degraus entre o acostamento e o bordo do pavimento em pistas duplas	VISUAL
Degrau máximo de 5,00 cm entre pista e acostamento pavimentado em pistas simples;	VISUAL

Destes parâmetros, os que puderam ser aferidos na data da vistoria foram aqueles que não dependiam de ensaios para sua medição (checagem visual).

Na vistoria realizada em setembro de 2023, o Verificador não identificou buracos e/ou painéis, deformações plásticas, trincas, dentre outras patologias no pavimento do Segmento 03. Além disso, no referido mês foram iniciados os ensaios de pavimento para medição dos parâmetros, os resultados destes ensaios serão apresentados posteriormente para entrega plena do Segmento 03.

O estado do pavimento do Segmento 03 no presente momento pode ser visto abaixo.



Figura 88 - TSD implantado - SH-03



Figura 89 - TSD implantado - SH-03

Apesar do pavimento não ter apresentado patologias aparentes, deve-se aguardar o resultado e a análise dos ensaios para que possa ser considerado como efetivamente implantado o pavimento do Segmento 03.

3.2.3.2 Sinalização Horizontal e Vertical

A respeito da sinalização horizontal, não foi identificada durante a vistoria a execução da pintura, apenas foi verificada a execução da pré-marcação das linhas. Além disso, necessita-se que sejam medidos os parâmetros de retrorrefletância descritos na Tabela 30 deste Relatório.

Quanto à sinalização vertical, foi verificada anteriormente (na data da primeira vistoria conjunta – fevereiro de 2023) a implantação das placas referentes à fase de trabalhos iniciais (Plano de Sinalização – Ofício GP/DP/22081901, analisado pelo Ofício Nº 070/2022/VI_PI397).

Das placas referentes ao projeto executivo, foi identificada apenas a implantação dos marcos quilométricos até o km 115. As demais placas (regulação, advertência, educativas e indicativas) não foram implementadas.

Quanto às placas já implantadas, não foram identificados danos às placas deste segmento. Vale frisar que ainda cabe a avaliação quanto a retrorrefletância que será feita após a conclusão dos ensaios neste segmento.

3.2.3.3 Drenagem Superficial e Subterrânea

No tocante a Drenagem Superficial, em setembro de 2023 verificou-se que foram implantados os meio-fio presentes no projeto executivo, porém, estes não se encontravam com caiação executada. Além disso, não foram implantadas todas as descidas d'água previstas em projeto, pois podem ser vistos os espaçamentos nos meio-fio implantados referentes às descidas.



Figura 90 - Meio-fio implantado - SH-03



Figura 91 - Descida d'água implantada - SH-03



Figura 92 - Espaçamento para descida d'água - SH-03



Figura 93 - Espaçamento para descida d'água - SH-03

No tocante à drenagem subterrânea, como parte integrante do projeto de melhoria e ampliação, estão previstos cinco bueiros a serem implantados no segmento. Na vistoria de setembro de 2023 foi verificada a implantação destes bueiros.

3.2.3.4 Edificações e Instalações Operacionais

No Segmento 03 não estão previstas Edificações ou Instalações Operacionais.

3.2.3.5 Parâmetros Gerais

Quanto à altura da vegetação, o item 12 da Tabela 30 determina que a vegetação deve ser entregue com até 20,0 cm de altura na faixa de domínio. Considerando o desmatamento realizado pela obra de pavimentação e o período seco na região, a vegetação neste segmento segue controlada e dentro dos padrões do PER, conforme exibido pela Figura 94.



Figura 94 - Vegetação baixa no segmento - SH-03

A respeito dos dispositivos de proteção e segurança (defensas metálicas, barreiras de concreto etc.), não foram identificados dispositivos danificados implantados neste segmento. Na Figura 84 e na Figura 85 constam os registros de pontos com elevado desnível entre o bordo da pista e a base do talude de aterro, devido principalmente às caixas de empréstimo lateral ainda não conformadas presentes no trecho.



Figura 95 – Ponto com ausência de proteção lateral – SH-03



Figura 96 – Ponto com ausência de proteção lateral – SH-03

Considerando que não foi demarcado o acostamento na rodovia (sinalização horizontal não implantada). não foi realizada a medição do degraú do acostamento neste segmento.

Não foram identificados sistemas de iluminação implantados neste segmento.

3.3 Trecho 02

O Trecho 02, conforme especificado na apresentação do Programa de Exploração Rodoviária, tem condição atual de Não Pavimentado e 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 97, é apresentado 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.

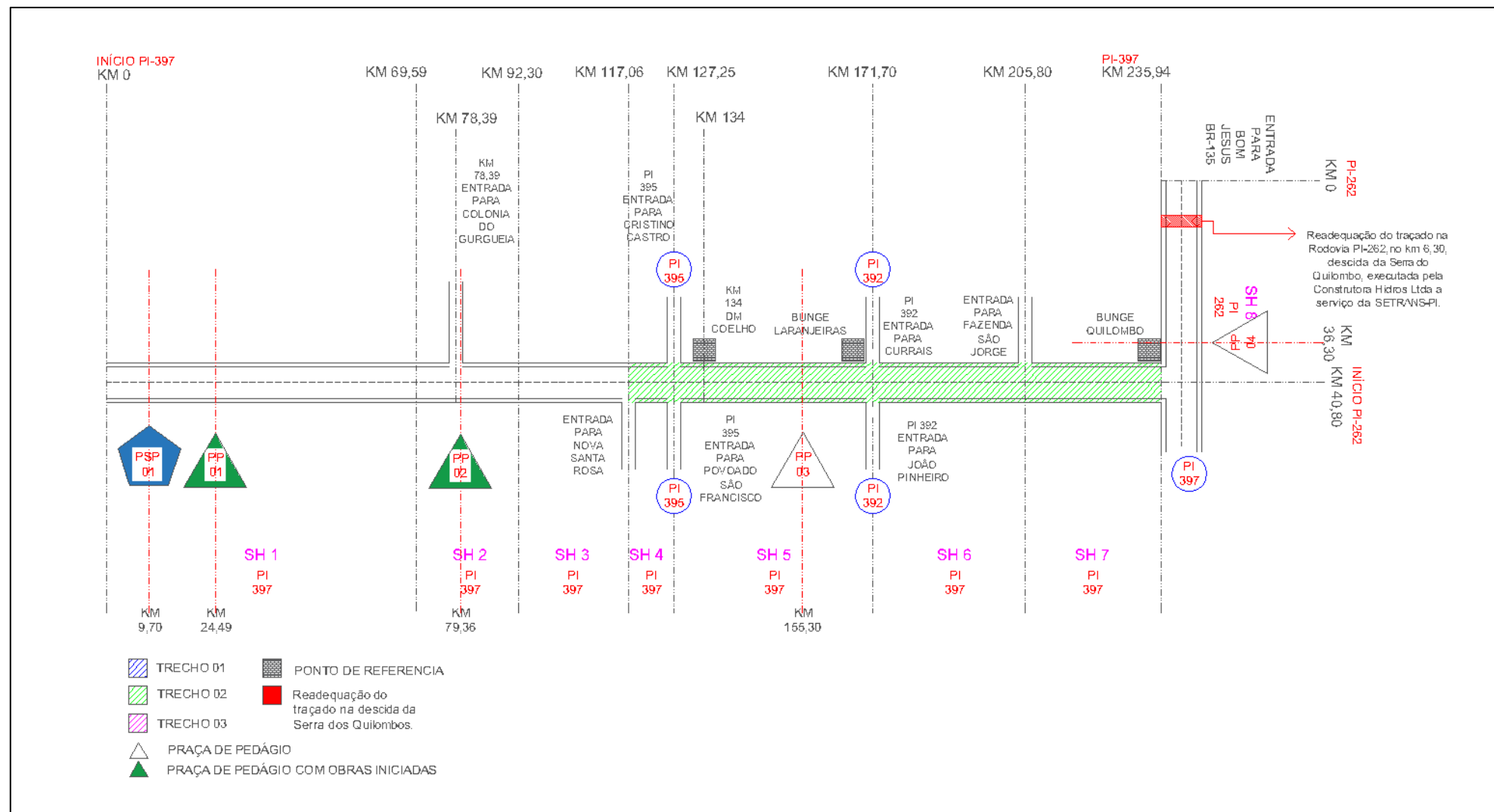


Figura 97 - Diagrama linear da rodovia com destaque ao Trecho 2

3.3.1 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.

3.3.1.1 Segmentos em leito natural

As Obras de Melhoria e Ampliação deste segmento foram iniciadas em agosto/22 e seu andamento se encontra descrito no item 3.1 deste Relatório.

O avanço das obras de pavimentação traz consigo a atuação de patrulhas de terraplenagem no segmento 04. A atuação destas patrulhas mantém a trafegabilidade boa no segmento, como já afirmado em relatórios anteriores. O bom estado da faixa de rolamento do segmento pode ser visto na Figura 98.



Figura 98 - Pista de rolamento em bom estado - SH-04

Considerando que em setembro de 2023 não foram identificados pontos passíveis de interrupção de tráfego neste segmento, não restam ressalvas por parte do Verificador.

3.3.1.2 Drenagem Superficial e Subterrânea

Dado que o Segmento 04 ainda não é pavimentado, não foram implantados dispositivos de drenagem superficial no mesmo. No tocante à drenagem

subterrânea, como parte integrante do projeto de melhoria e ampliação, estão previstos dois bueiros a serem implantados no segmento.

3.3.1.3 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, em vistorias anteriores constatou-se a execução do referido serviço.

Com o progresso das obras de melhoria e ampliação no segmento, foram executados serviços de desmatamento na faixa de domínio. Logo, em setembro não foram identificados trechos com vegetação alta.



Figura 99 – Trecho em obra com serviço de limpeza executado - SH-04

3.3.1.4 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 Nº 070/2022/VIPI397, para fase de Trabalhos Iniciais é necessária, 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 uma placa a ser implantada no Segmento 04. Na Primeira Vistoria Conjunta (fevereiro de 2023), constatou-se que esta placa foi implantada conforme relatado pela Concessionária.

Além disso, não foi identificada a implantação das placas listados no projeto executivo (GP/DP/23083102).

Portanto, considerando que na vistoria de setembro de 2023 não foram identificadas placas danificadas ou sujas neste segmento, não restam ressalvas quanto a este indicador neste momento.

3.3.2 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.

3.3.2.1 Segmentos em leito natural

No mês de julho de 2023, verificou-se que foram iniciadas as obras de pavimentação neste segmento, bem como a execução de serviços de limpeza da faixa de domínio e terraplenagem.

Em meses anteriores foi atestada a boa trafegabilidade no segmento, porém, no mês de setembro de 2023. Em virtude do tráfego e do fato dos serviços de terraplenagem se estenderem por uma área de aproximadamente 15 km (com terraplenagem atacada – consultar item 3.1 deste Relatório), foi detectado desconforto ao trafegar neste segmento (ver Figura 100 e Figura 101), originado da presença de material não compactado no leito estradal.



Figura 100 - Irregularidade no leito estradal - SH-05



Figura 101 - Irregularidade no leito estradal - SH-05

As irregularidades na faixa de rolamento do segmento foram detectadas principalmente no início do segmento (trecho não atacado pela obra) e, na data da vistoria ocorreu precipitação no trecho sendo notados pontos com acúmulo de água

neste segmento, evento que se não for considerado pode provocar pontos de interrupção de tráfego enquanto não for pavimentado o segmento.



Figura 102 - Ponto com acúmulo de água - SH-05

Considerando o prazo contratual para pavimentação deste Segmento, recomenda-se atenção à trafegabilidade e incremento na produtividade da obra de pavimentação.

3.3.2.2 Drenagem Superficial e Subterrânea

Dado que o Segmento 05 ainda não é pavimentado, não foram implantados dispositivos de drenagem superficial no mesmo. No tocante à drenagem subterrânea, como parte integrante do projeto de melhoria e ampliação, estão previstos seis bueiros a serem implantados no segmento.

3.3.2.3 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. Em vistorias anteriores constatou-se a execução do referido serviço.

No mês de julho de 2023, com o início das obras de melhoria e ampliação no segmento, foram executados serviços de desmatamento na faixa de domínio.

Considerando a execução de tais serviços, em setembro de 2023 não foram identificados trechos com vegetação alta.



Figura 103 – Trecho com vegetação baixa após intervenções - SH-05

3.3.2.4 Sinalização e Elementos de Proteção e Segurança

As placas a serem implantadas durante a fase de trabalhos iniciais foram aprovadas, conforme consta no Terceiro Termo de Vistoria Conjunta, e recebidas ao final desta fase da Concessão.

Resta analisar, no momento, o estado de conservação das mesmas durante as vistorias seguintes. Na vistoria de setembro/23, não foram verificadas placas danificadas, de modo que o Verificador considera o indicador 5.2.2 do PER atendido.

Além disso, não foi identificada a implantação das placas listados no projeto executivo (GP/DP/23083103).

3.3.2.5 Edificações e Instalações Operacionais

No Segmento Homogêneo 05 está prevista a implantação da Praça de Pedágio 03 (P3). Até o mês de agosto de 2023, não foi detectado o início dos serviços de construção das edificações e instalações operacionais da P3, para além da implantação do poço de abastecimento d'água da torre de comunicação e da cerca de delimitação da área.

Em setembro de 2023 verificou-se o início dos serviços de terraplenagem no local de implantação da P3, cujos registros podem ser vistos nas Figura 104 e Figura 105.



Figura 104 – Serviços de Terraplenagem da P3 - SH-05



Figura 105 – Serviços de Terraplenagem da P3 - SH-05

Registra-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.

No momento, o BSO/SAU está instalado no km 134 de maneira provisória e já foi vistoriado na Vistoria Conjunta de Entrega dos Trabalhos Iniciais.

3.3.3 Segmento Homogêneo 06

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

3.3.3.1 Segmentos em leito natural

Anteriormente, verificou-se que foram iniciadas as obras de pavimentação neste segmento, com a execução de serviços de limpeza da faixa de domínio e terraplenagem. Estes serviços haviam conferido uma boa trafegabilidade ao segmento.

No entanto, em setembro de 2023, foi detectado desconforto ao trafegar no início do segmento devido a deterioração provocada pelo tráfego da rodovia, no trecho em que não havia sido iniciada a obra de pavimentação.

Além disso, na ocasião da vistoria foi identificada uma carreta atolada no segmento, em virtude da precipitação ocorrida na referida data, evidenciando a importância da conclusão da pavimentação do mesmo.



Figura 106 - Carreta atolada - SH-06

Visando a segurança do usuário e a manutenção da trafegabilidade do segmento até o final da pavimentação, recomenda-se atenção ao estado da faixa de rolamento do mesmo e incremento nos serviços de terraplenagem para evitar eventuais interrupções de tráfego.

3.3.3.2 Drenagem Superficial e Subterrânea

Dado que o Segmento 06 ainda não é pavimentado, não foram implantados dispositivos de drenagem superficial no mesmo.

No tocante à drenagem subterrânea, como parte integrante do projeto de melhoria e ampliação, estão previstos cinco bueiros a serem implantados no segmento.

3.3.3.3 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 na largura de 2,00 metros a contar da faixa de domínio, em vistorias anteriores constatou-se a execução do referido serviço.

Com o início das obras de melhoria e ampliação no segmento, foram executados serviços de desmatamento na faixa de domínio. Logo, em setembro não foram identificados trechos com vegetação alta.



Figura 107 - Vegetação no bordo da pista - SH-06

3.3.3.4 Sinalização e Elementos de Proteção e Segurança

Em relação à sinalização vertical, o Verificador identificou que não foi prevista a implantação de placas no segmento durante a fase de trabalhos iniciais. Também não foi identificada a implantação de placas listadas no projeto executivo (GP/DP/23083104).

3.3.4 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.

3.3.4.1 Segmentos em leito natural

Em agosto de 2022, foram iniciadas as obras de pavimentação neste segmento. Até dezembro de 2022, foi realizada a elevação do greide em relação aos bordos e compactação do subleito em uma extensão aproximada de 17km, partindo da interseção com a PI-262.

Em vistorias anteriores, verificou-se que foram retomados os serviços de terraplenagem neste trecho. Em agosto de 2023, registrou-se início da fase de pavimentação deste segmento (cerca de 3,5 km de TSD implantados), com o

avanço da obra de pavimentação no segmento e com a proximidade da conclusão da terraplenagem no trecho, a boa trafegabilidade do segmento foi mantida.

O registro da Figura 108 ilustra o bom estado do subleito neste segmento.



Figura 108 - Pista de rolamento em bom estado - SH-07

Considerando que não foram identificados pontos de interrupção de tráfego neste segmento, não há ressalvas quanto a este tema.

3.3.4.2 Drenagem Superficial e Subterrânea

Dado que o Segmento 07 ainda não é pavimentado, não foram implantados dispositivos de drenagem superficial no mesmo. No tocante à drenagem subterrânea, como parte integrante do projeto de melhoria e ampliação, estão previstos dois bueiros a serem implantados no segmento. Em agosto de 2023, verificou-se que estes bueiros foram implantados.

Como o segmento não teve sua pavimentação totalmente concluída, ainda não foram implantados dispositivos de drenagem superficial no mesmo.

3.3.4.3 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.

Tendo em vista a retomada a obra de pavimentação e consequentemente dos serviços de desmatamento, em setembro de 2023, não foram identificados pontos com vegetação alta.



Figura 109 - Vegetação nos bordos da pista - SH-07

3.3.4.4 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 três placas a serem implantadas no Segmento 07.

Na vistoria conjunta de fevereiro/23, constatou-se que todas as placas referentes ao Segmento 07 foram implantadas conforme anunciado pela Concessionária. Na vistoria de setembro/23, não foram verificadas placas danificadas, de modo que o Verificador considera o indicador 5.2.2 do PER atendido.

Além disso, não foi identificada a implantação das placas listados no projeto executivo (GP/DP/23083105).

3.4 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 110 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.

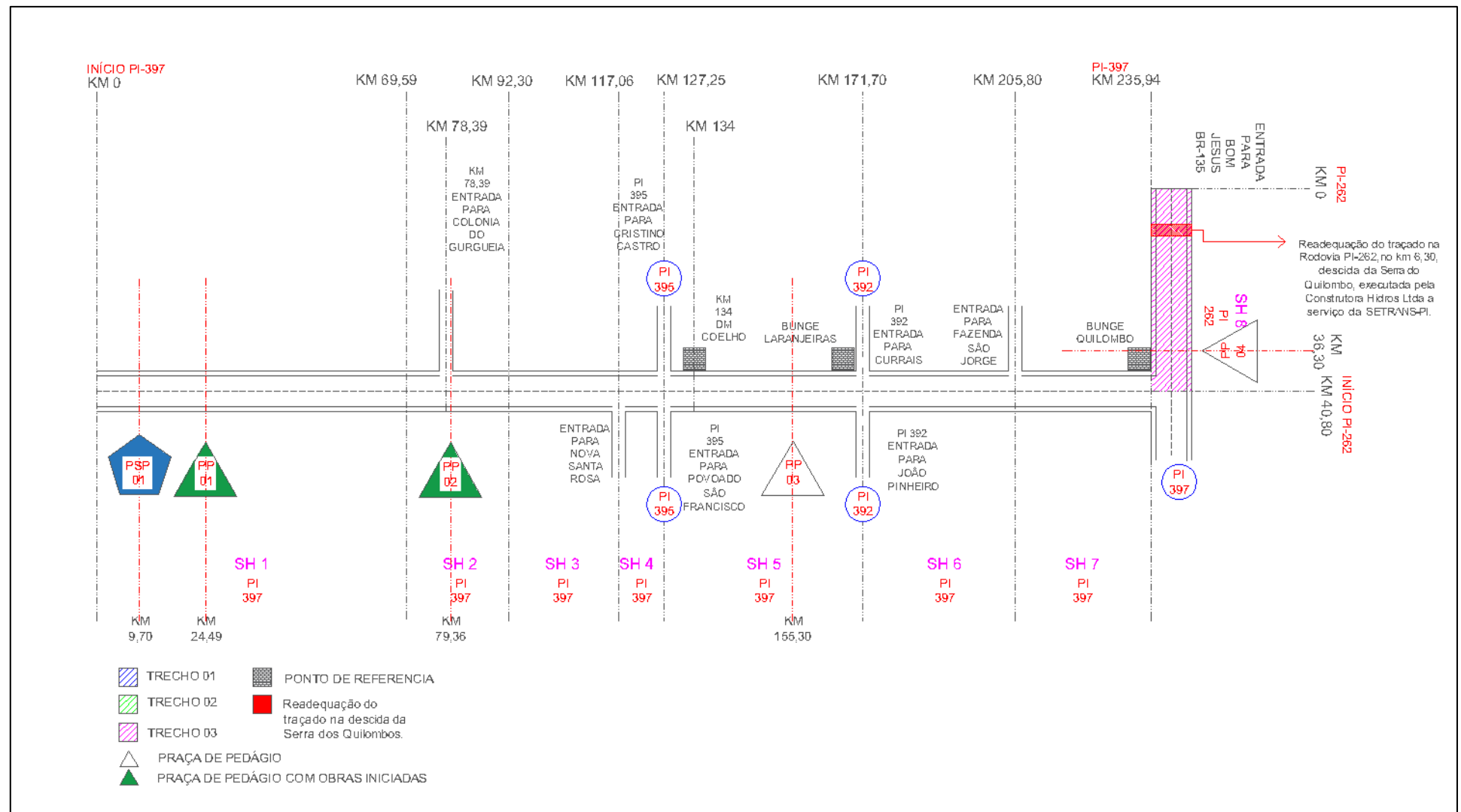


Figura 110 - Diagrama linear da rodovia com destaque ao Trecho 3

3.4.1 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.

Neste segmento, foi executada parte da obra de correção do traçado da Serra do Quilombo, localizada entre os km 6 e 8 da PI-262. Sobre este ponto, o Verificador manifestou-se por meio do Ofício Nº 035/2022/VI PI 397, de 08 de julho de 2022, no qual elenca os diversos aspectos e impactos da referida obra no Contrato de Concessão Patrocinada 003/2021.

Ato contínuo, o CMOG enviou o Ofício Nº 145/2022/SUPARC, solicitando a 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.

Após o citado acima, o CMOG encaminhou o Ofício Nº 1312/2023/SEAD-PI/GAB/SUPARC/CMOG, na data de 03 de maio de 2023. Na referida correspondência, foi informado à Concessionária Grãos do Piauí a necessidade de retomada de domínio, por parte dela, no trecho da Serra do Quilombo.

Diante disso, a Concessionária manifestou-se por meio do Ofício GP/DP/23050503, emitido em 05 de maio de 2023, no qual se manifestou favorável à retomada do domínio do trecho.

No mesmo Ofício, a Concessionária elencou documentos insertos no Processo SEI Nº 00016.001039/2022-99 e medidas que devem ser adotadas, que não se encontram previstas no Plano de Negócios.

Além disso, a Concessionária manifestou opinião de que todos os custos advindos dos impactos da Obra da SETRANS deverão ser objeto de reequilíbrio financeiro do Contrato de Concessão Nº 003/2021.

Portanto, não foram avaliados serviços nesse local, dada a condição extraordinária e os efeitos da suspensão anterior de domínio no trecho, sendo feito apenas o registro do estado atual do trecho e possíveis impactos decorrentes das interferências realizadas, sendo estes mais bem detalhado no item 3.4.1.6 deste Relatório.

3.4.1.1 Condições da Superfície - Pavimento

Em setembro de 2023, não foram verificados buracos, panelas e/ou deformações na superfície do pavimento (afundamentos, trincas FC-3, etc.) tanto na faixa de rolamento como no acostamento.

Com isso, o Verificador não apresenta ressalvas quanto à condição da superfície deste segmento.



Figura 111 - Pavimento em bom estado - SH-08



Figura 112 - Pavimento em bom estado - SH-08

3.4.1.2 Sinalização Horizontal e Vertical

A sinalização horizontal do Segmento 08 segue em bom estado de conservação, apresentando retrorrefletância conforme os padrões do PER (com base no ensaio realizado no início de 2023), como já levantado em ensaios anteriores. O estado da pintura pode ser visto nas Figura 113 e Figura 114.

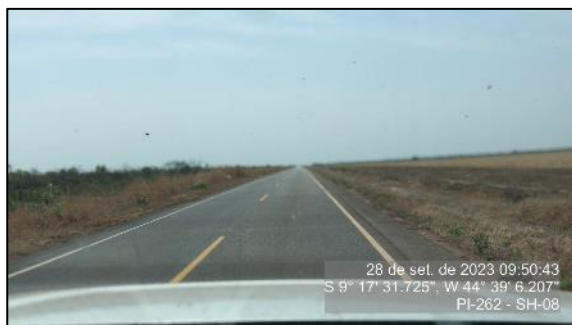


Figura 113 - Sinalização horizontal - SH-08



Figura 114 - Sinalização horizontal - SH-08

Quanto à Sinalização Vertical, não foram identificadas placas danificadas ou inválidas na vistoria de setembro de 2023. Ainda acerca da sinalização vertical, cabe ressaltar que no trecho sobre obra da SETRANS (km 6 a km 8) não foram implantadas placas ou mesmo recuperada a sinalização horizontal.

Vale ressaltar que foram iniciados os ensaios de retrorrefletância a partir do km 0,0 da PI-262 (final do Segmento 08), a execução destes ensaios foi vistoriada também pelo CMOG e pela Concessionária, registros dessa atividade podem ser vistos abaixo.



Figura 115 - Ensaios de retrorrefletância - SH-08



Figura 116 - Ensaios de retrorrefletância - SH-08



Figura 117 - Ensaios de retrorrefletância - SH-08



Figura 118 - Ensaios de retrorrefletância - SH-08

Por fim, diante do apresentado acima, conclui-se que o estado da sinalização no Segmento 08 é satisfatório e atende ao determinado no PER.

3.4.1.3 Drenagem Superficial e Subterrânea

Quanto aos dispositivos de drenagem presentes no Segmento 08, verificou-se que os bueiros se encontram desobstruídos e a vegetação em torno deles não obstrui o fluxo da água. Exemplos de dispositivos de drenagem implantados no segmento podem ser vistos na Figura 119 e na Figura 120.



Figura 119 – Bueiro km 28 limpo e desobstruído - SH-08



Figura 120 - Bueiro km 28 limpo e desobstruído - SH-08

Como relatado no mês anterior, os dispositivos de drenagem superficial se encontram caídos e sem danos aparentes, sendo assim, o Verificador não apresenta ressalvas quanto a este indicador.



Figura 121 - Caiação executada - SH-08



Figura 122 - Caiação executada - SH-08

3.4.1.4 Parâmetros Gerais

Quanto à altura da vegetação, em setembro foi verificada a execução dos serviços de roçada de cerca a cerca (ver Figura 123 e Figura 124), logo, pontos com altura superior ao determinado pelo PER (30 cm para as áreas até 4 metros do bordo e 10 cm para os trevos e interseções) não foram identificados.



Figura 123 – Roçada de cerca a cerca em execução - SH-08



Figura 124 – Roçada de cerca a cerca em execução - SH-08

A respeito dos dispositivos de proteção e segurança (defensas metálicas, barreiras de concreto, etc.), não foram identificados dispositivos danificados, entre a Figura 125 à Figura 128 estão apresentados os registros do estado de conservação dos dispositivos.



Figura 125 - Defensas laterais implantadas - SH-08



Figura 126 - Defensas laterais implantadas - SH-08



Figura 127 - Defensas laterais implantadas - SH-08



Figura 128 - Defensas laterais implantadas - SH-08

Durante a vistoria de setembro/23, para este segmento homogêneo não foram identificados taludes com necessidade de intervenções emergenciais.



Figura 129 - Talude em bom estado - SH-08



Figura 130 - Talude em bom estado - SH-08

Em setembro de 2023, foram detectados danos às tachas refletivas implantadas no km 0,0 do Segmento 08 (interseção com a BR-135), esta ocorrência pode ser visualizada no item 3.5 deste Relatório. Registros das tachas implantadas no segmento 08 podem ser vistos abaixo.



Figura 131 – Tachas refletivas em bom estado - SH-08



Figura 132 – Tachas refletivas em bom estado - SH-08

Como já relatado anteriormente, não foram identificados sistemas de iluminação implantados neste segmento.

Dado que não foram identificadas inconformidades neste quesito, o Verificador não apresenta ressalvas.

3.4.1.5 Edificações e Instalações Operacionais

No Segmento 08 está prevista a implantação da Praça de Pedágio 04 no km 34 da PI-262. A respeito da conclusão da obra da Praça P4, a Concessionária comunicou a proximidade da conclusão das obras (Ofício GP/DP/23052501) e sugeriu vistoria para início da operação da praça.

Essa vistoria estava agendada para as datas de 22 a 25 de junho de 2023 (Ofício Nº 1571/2023/SEADPI /GAB/SUPARC/CMOG). Contudo, com a solicitação de adiamento da vistoria por iniciativa da Concessionária (GP/DP/23061401), a vistoria foi reagendada para a data de 12 a 15 de julho de 2023, por parte do Poder Concedente (Ofício Nº:1744/2023/SEAD-PI/GAB/SUPARC/CMOG).

Em julho de 2023, foi realizada a vistoria conjunta de conclusão das obras da Praça P4. Nesta data foram identificadas pendências na conclusão, como o sistema de combate a incêndio estava implantado em desconformidade ao projeto, as pistas de cobrança manual e automática não estavam em pleno funcionamento na data da vistoria, as faixas de limite de fila não estavam implantadas, dentre outras.

Contudo, no dia 31 de julho de 2023 foi emitido ato deliberativo para início da operação da P4, pois foram apresentadas evidências de saneamento das pendências apontadas pela Vistoria Conjunta (GP/DP/23072601).

O atual estado da Praça P4 pode ser visto nos registros abaixo.



Figura 133 - Praça P4 em operação - SH-08



Figura 134 - Praça P4 em operação - SH-08

3.4.1.6 Obras na Descida da Serra do Quilombo

O avanço das obras de adequação da Serra do Quilombo tem sido acompanhado pelo Verificador Independente e pelo CMOG e sua evolução têm sido registradas nos Relatórios de Verificação Geral emitidos mensalmente pelo Verificador. Até a presente data, foram registrados a execução de serviços de Escavação, aterro, depósito de material em bota-fora, drenagem, imprimação entre outros.

Anteriormente, foi verificada a remobilização de equipamentos para a obra da Serra do Quilombo. Em setembro, verificou-se a continuidade dos serviços de terraplenagem em execução no trecho.

Dentre os serviços supracitados, foi observado a preparação para escavação de material de terceira categoria com uso de explosivos, ação que requer segurança e isolamento do trecho em que ocorrerá a detonação.



Figura 135 – Trecho no qual houve preparo para detonação – SH-08



Figura 136 – Trecho no qual houve preparo para detonação – SH-08

Ademais, durante sua vistoria o Verificador observou que os taludes laterais do novo traçado apresentavam elevada altura e não havia ainda sido implantados dispositivos de drenagem que protegessem esses taludes do escoamento pluvial.



Figura 137 – Talude sem proteção contra chuva – SH-08



Figura 138 – Novo traçado da descida da Serra – SH-08

Cabe ressaltar que a época chuvosa da região se aproxima, este fator agrava o risco de erosão nos taludes, podendo ocasionar movimentos de terra em direção à pista, acarretando risco à segurança do usuário.

Por fim, fica evidente a importância da conclusão da obra de correção do traçado da Serra do Quilombo tendo em vista a segurança na rodovia.

3.5 Registros Fotográficos das Rodovias PI 397 / PI-262 entre os dias 26/09/2023 a 28/09/2023

Rodovia: PI-397

Trecho: Entr. PI-347/BR-324 - Entr. PI 262

(Estrada Palestina)

Subtrecho: SH-01

Extensão Total: 236,0

Extensão: 69,6

Registro

Indicador: PI-397/262 - Registros de Campo

Ocorrência: Reparo no pavimento

Data: 26/09/2023

Hora: 15:58

Localização

Km Inicial: 0.00

Km Final:

Latitude Inicial: -7.5559522

Latitude Final:

Longitude Inicial: -44.1245468

Longitude Final:

Pista/Faixa: FT01

Lado: Esquerdo

Segmento Homogêneo: SH-01

Relatório Fotográfico



Rodovia: PI-397

Trecho: Entr. PI-347/BR-324 - Entr. PI 262
(Estrada Palestina)

Subtrecho: SH-01

Extensão Total: 236,0

Extensão: 69,6

Registro

Indicador: PI-397/262 - Registros de Campo

Ocorrência: Caiação do meio-fio

Data: 26/09/2023

Hora: 15:57

Localização

Km Inicial: 0.00

Km Final:

Latitude Inicial: -7.55593247

Latitude Final:

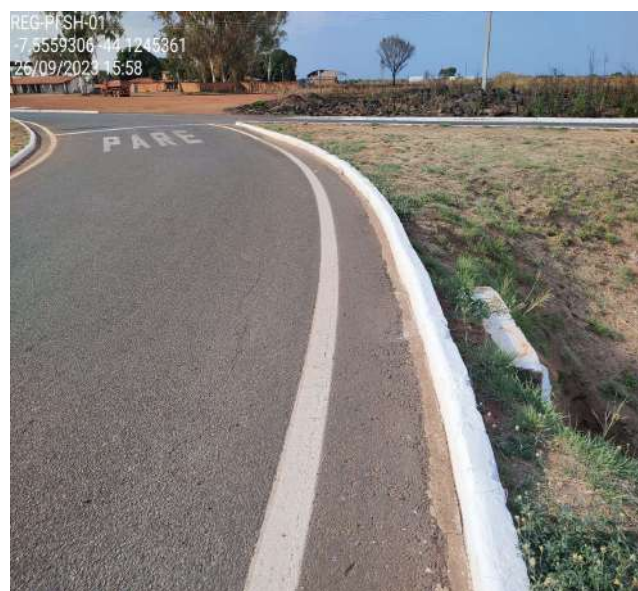
Longitude Inicial: -44.12453292

Longitude Final:

Pista/Faixa: FD Lado: Esquerdo

Segmento Homogêneo: SH-01

Relatório Fotográfico



Rodovia: PI-397

Trecho: Entr. PI-347/BR-324 - Entr. PI 262
(Estrada Palestina)

Subtrecho: SH-01

Extensão Total: 236,0

Extensão: 69,6

Registro

Indicador: PI-397/262 - Registros de Campo

Ocorrência: Bueiros da interseção

Data: 26/09/2023

Hora: 15:56

Localização

Km Inicial: 0.00

Latitude Inicial: -7.5559407

Longitude Inicial: -44.12453691

Pista/Faixa: FD Lado: Ambos

Km Final:

Latitude Final:

Longitude Final:

Segmento Homogêneo: SH-01

Relatório Fotográfico



Rodovia: PI-397

Trecho: Entr. PI-347/BR-324 - Entr. PI 262
(Estrada Palestina)

Subtrecho: SH-01

Extensão Total: 236,0

Extensão: 69,6

Registro

Indicador: PI-397/262 - Registros de Campo

Ocorrência: Sinalização vertical

Data: 26/09/2023

Hora: 15:54

Localização

Km Inicial: 0.00

Km Final:

Latitude Inicial: -7.55605477

Latitude Final:

Longitude Inicial: -44.1250392

Longitude Final:

Pista/Faixa: FD Lado: Esquerdo

Segmento Homogêneo: SH-01

Relatório Fotográfico



Rodovia: PI-397**Trecho:** Entr. PI-347/BR-324 - Entr. PI 262
(Estrada Palestina)**Subtrecho:** SH-01**Extensão Total:** 236,0**Extensão:** 69,6**Registro****Indicador:** PI-397/262 - Registros de Campo**Ocorrência:** Início do Segmento**Data:** 26/09/2023**Hora:** 15:50**Localização****Km Inicial:** 0.00**Latitude Inicial:** -7.55671072**Longitude Inicial:** -44.12565181**Pista/Faixa:** FD **Lado:** Ambos**Km Final:****Latitude Final:****Longitude Final:****Segmento Homogêneo:** SH-01**Relatório Fotográfico**

Rodovia: PI-397

Trecho: Entr. PI-347/BR-324 - Entr. PI 262
(Estrada Palestina)

Subtrecho: SH-01

Extensão Total: 236,0

Extensão: 69,6

Registro

Indicador: PI-397/262 - Registros de Campo

Ocorrência: Vegetação na interseção

Data: 26/09/2023

Hora: 15:53

Localização

Km Inicial: 0.10

Latitude Inicial: -7.55632941

Longitude Inicial: -44.12539781

Pista/Faixa: FD Lado: Ambos

Km Final:

Latitude Final:

Longitude Final:

Segmento Homogêneo: SH-01

Relatório Fotográfico



Rodovia: PI-397

Trecho: Entr. PI-347/BR-324 - Entr. PI 262
(Estrada Palestina)

Subtrecho: SH-01

Extensão Total: 236,0

Extensão: 69,6

Registro

Indicador: PI-397/262 - Registros de Campo

Ocorrência: Tachas refletivas

Data: 26/09/2023

Hora: 15:52

Localização

Km Inicial: 0.10

Latitude Inicial: -7.55634914

Longitude Inicial: -44.12542573

Pista/Faixa: FT01

Lado: Ambos

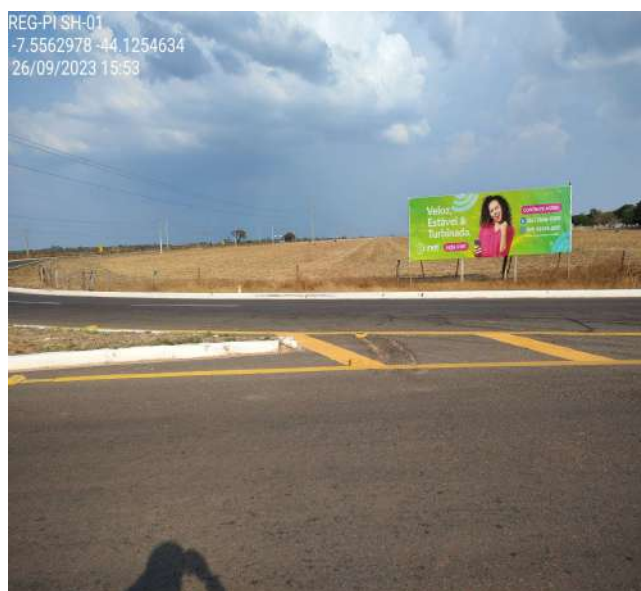
Km Final:

Latitude Final:

Longitude Final:

Segmento Homogêneo: SH-01

Relatório Fotográfico



Rodovia: PI-397

Trecho: Entr. PI-347/BR-324 - Entr. PI 262
(Estrada Palestina)

Subtrecho: SH-01

Extensão Total: 236,0

Extensão: 69,6

Registro

Indicador: PI-397/262 - Registros de Campo

Ocorrência: Placa

Data: 26/09/2023

Hora: 15:51

Localização

Km Inicial: 0.10

Latitude Inicial: -7.55635278

Longitude Inicial: -44.12547149

Pista/Faixa: FD Lado: Direito

Km Final:

Latitude Final:

Longitude Final:

Segmento Homogêneo: SH-01

Relatório Fotográfico



Rodovia: PI-397

Trecho: Entr. PI-347/BR-324 - Entr. PI 262
(Estrada Palestina)

Subtrecho: SH-01

Extensão Total: 236,0

Extensão: 69,6

Registro

Indicador: PI-397/262 - Registros de Campo

Ocorrência: Bueiro

Data: 26/09/2023

Hora: 15:50

Localização

Km Inicial: 0.10

Latitude Inicial: -7.55648176

Longitude Inicial: -44.12558256

Pista/Faixa: FD Lado: Direito

Km Final:

Latitude Final:

Longitude Final:

Segmento Homogêneo: SH-01

Relatório Fotográfico



Rodovia: PI-397**Trecho:** Entr. PI-347/BR-324 - Entr. PI 262
(Estrada Palestina)**Subtrecho:** SH-01**Extensão Total:** 236,0**Extensão:** 69,6**Registro****Indicador:** PI-397/262 - Registros de Campo**Ocorrência:** Serviço de roçada de cerca a cerca**Data:** 28/09/2023**Hora:** 08:37**Localização****Km Inicial:** 1.40**Km Final:****Latitude Inicial:** -9.31248396**Latitude Final:****Longitude Inicial:** -44.53125362**Longitude Final:****Pista/Faixa:** FD **Lado:** Esquerdo**Segmento Homogêneo:** SH-01**Relatório Fotográfico**

Rodovia: PI-397**Trecho:** Entr. PI-347/BR-324 - Entr. PI 262
(Estrada Palestina)**Subtrecho:** SH-01**Extensão Total:** 236,0**Extensão:** 69,6**Registro****Indicador:** PI-397/262 - Registros de Campo**Ocorrência:** Selagem das trincas**Data:** 26/09/2023**Hora:** 16:10**Localização****Km Inicial:** 5.00**Km Final:****Latitude Inicial:** -7.59470285**Latitude Final:****Longitude Inicial:** -44.1485162**Longitude Final:****Pista/Faixa:** FT01 **Lado:** Ambos**Segmento Homogêneo:** SH-01**Relatório Fotográfico**

Rodovia: PI-397

Trecho: Entr. PI-347/BR-324 - Entr. PI 262
(Estrada Palestina)

Subtrecho: SH-01

Extensão Total: 236,0

Extensão: 69,6

Registro

Indicador: PI-397/262 - Registros de Campo

Ocorrência: Condição geral da rodovia

Data: 26/09/2023

Hora: 16:09

Localização

Km Inicial: 5.00

Km Final:

Latitude Inicial: -7.59468702

Latitude Final:

Longitude Inicial: -44.14853427

Longitude Final:

Pista/Faixa: FT01 Lado: Ambos

Segmento Homogêneo: SH-01

Relatório Fotográfico



Rodovia: PI-397

Trecho: Entr. PI-347/BR-324 - Entr. PI 262

(Estrada Palestina)

Subtrecho: SH-01

Extensão Total: 236,0

Extensão: 69,6

Registro

Indicador: PI-397/262 - Registros de Campo

Ocorrência: Delimitador de faixa de domínio

Data: 26/09/2023

Hora: 16:08

Localização

Km Inicial: 5.00

Km Final:

Latitude Inicial: -7.59468416

Latitude Final:

Longitude Inicial: -44.14856383

Longitude Final:

Pista/Faixa: FD Lado: Direito

Segmento Homogêneo: SH-01

Relatório Fotográfico



Rodovia: PI-397

Trecho: Entr. PI-347/BR-324 - Entr. PI 262
(Estrada Palestina)

Subtrecho: SH-01

Extensão Total: 236,0

Extensão: 69,6

Registro

Indicador: PI-397/262 - Registros de Campo

Ocorrência: Bueiro

Data: 26/09/2023

Hora: 16:07

Localização

Km Inicial: 5.00

Latitude Inicial: -7.59470112

Longitude Inicial: -44.14856549

Pista/Faixa: FD Lado: Direito

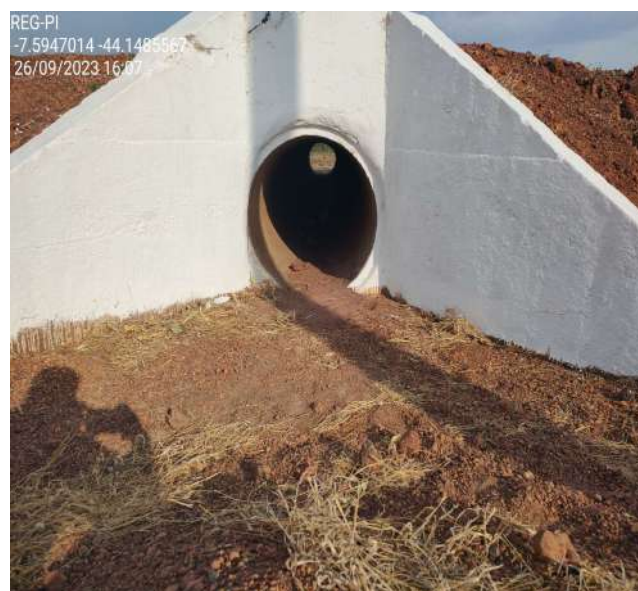
Km Final:

Latitude Final:

Longitude Final:

Segmento Homogêneo: SH-01

Relatório Fotográfico



Rodovia: PI-397

Trecho: Entr. PI-347/BR-324 - Entr. PI 262
(Estrada Palestina)

Subtrecho: SH-01

Extensão Total: 236,0

Extensão: 69,6

Registro

Indicador: PI-397/262 - Registros de Campo

Ocorrência: Sinalização horizontal

Data: 26/09/2023

Hora: 16:20

Localização

Km Inicial: 10.50

Km Final:

Latitude Inicial: -7.63718933

Latitude Final:

Longitude Inicial: -44.17386146

Longitude Final:

Pista/Faixa: FT01 Lado: Ambos

Segmento Homogêneo: SH-01

Relatório Fotográfico



Rodovia: PI-397**Trecho:** Entr. PI-347/BR-324 - Entr. PI 262
(Estrada Palestina)**Subtrecho:** SH-01**Extensão Total:** 236,0**Extensão:** 69,6**Registro****Indicador:** PI-397/262 - Registros de Campo**Ocorrência:** Caiação do meio-fio**Data:** 26/09/2023**Hora:** 16:20**Localização****Km Inicial:** 10.50**Km Final:****Latitude Inicial:** -7.63721949**Latitude Final:****Longitude Inicial:** -44.17382222**Longitude Final:****Pista/Faixa:** AC **Lado:** Direito**Segmento Homogêneo:** SH-01**Relatório Fotográfico**

Rodovia: PI-397

Trecho: Entr. PI-347/BR-324 - Entr. PI 262
(Estrada Palestina)

Subtrecho: SH-01

Extensão Total: 236,0

Extensão: 69,6

Registro

Indicador: PI-397/262 - Registros de Campo

Ocorrência: Bueiro

Data: 26/09/2023

Hora: 16:19

Localização

Km Inicial: 10.50

Km Final: 10.50

Latitude Inicial: -7.63709656

Latitude Final: -7.63709307

Longitude Inicial: -44.17385172

Longitude Final: -44.17387215

Pista/Faixa: FD Lado: Direito

Segmento Homogêneo: SH-01

Relatório Fotográfico



Rodovia: PI-397**Trecho:** Entr. PI-347/BR-324 - Entr. PI 262
(Estrada Palestina)**Subtrecho:** SH-01**Extensão Total:** 236,0**Extensão:** 69,6**Registro****Indicador:** PI-397/262 - Registros de Campo**Ocorrência:** Pavimento**Data:** 26/09/2023**Hora:** 16:26**Localização****Km Inicial:** 12.80**Km Final:****Latitude Inicial:** -7.65487138**Latitude Final:****Longitude Inicial:** -44.18437187**Longitude Final:****Pista/Faixa:** FT01 **Lado:** Ambos**Segmento Homogêneo:** SH-01**Relatório Fotográfico**

Rodovia: PI-397

Trecho: Entr. PI-347/BR-324 - Entr. PI 262
(Estrada Palestina)

Subtrecho: SH-01

Extensão Total: 236,0

Extensão: 69,6

Registro

Indicador: PI-397/262 - Registros de Campo

Ocorrência: Bueiro

Data: 26/09/2023

Hora: 16:26

Localização

Km Inicial: 12.80

Latitude Inicial: -7.65487406

Longitude Inicial: -44.18438489

Pista/Faixa: FD Lado: Ambos

Km Final:

Latitude Final:

Longitude Final:

Segmento Homogêneo: SH-01

Relatório Fotográfico



Rodovia: PI-397

Trecho: Entr. PI-347/BR-324 - Entr. PI 262

(Estrada Palestina)

Subtrecho: SH-01

Extensão Total: 236,0

Extensão: 69,6

Registro

Indicador: PI-397/262 - Registros de Campo

Ocorrência: Operação da P1

Data: 26/09/2023

Hora: 16:36

Localização

Km Inicial: 25.00

Km Final:

Latitude Inicial: -7.74558404

Latitude Final:

Longitude Inicial: -44.23798885

Longitude Final:

Pista/Faixa: FD Lado: Ambos

Segmento Homogêneo: SH-01

Relatório Fotográfico



Rodovia: PI-397

Trecho: Entr. PI-347/BR-324 - Entr. PI 262
(Estrada Palestina)

Subtrecho: SH-01

Extensão Total: 236,0

Extensão: 69,6

Registro

Indicador: PI-397/262 - Registros de Campo

Ocorrência: Degrau do acostamento

Data: 26/09/2023

Hora: 16:50

Localização

Km Inicial: 37.00

Latitude Inicial: -7.84466098

Longitude Inicial: -44.29537146

Pista/Faixa: AC Lado: Esquerdo

Km Final:

Latitude Final:

Longitude Final:

Segmento Homogêneo: SH-01

Relatório Fotográfico



Rodovia: PI-397**Trecho:** Entr. PI-347/BR-324 - Entr. PI 262**(Estrada Palestina)****Subtrecho:** SH-01**Extensão Total:** 236,0**Extensão:** 69,6**Registro****Indicador:** PI-397/262 - Registros de Campo**Ocorrência:** Roçada de cerca a cerca**Data:** 26/09/2023**Hora:** 16:49**Localização****Km Inicial:** 37.10**Km Final:****Latitude Inicial:** -7.84464297**Latitude Final:****Longitude Inicial:** -44.29543238**Longitude Final:****Pista/Faixa:** FD **Lado:** Ambos**Segmento Homogêneo:** SH-01**Relatório Fotográfico**

Rodovia: PI-397

Trecho: Entr. PI-347/BR-324 - Entr. PI 262
(Estrada Palestina)

Subtrecho: SH-01

Extensão Total: 236,0

Extensão: 69,6

Registro

Indicador: PI-397/262 - Registros de Campo

Ocorrência: Trincas no acostamento

Data: 26/09/2023

Hora: 16:48

Localização

Km Inicial: 37.10

Latitude Inicial: -7.84464171

Longitude Inicial: -44.29543653

Pista/Faixa: AC Lado: Direito

Km Final:

Latitude Final:

Longitude Final:

Segmento Homogêneo: SH-01

Relatório Fotográfico



Rodovia: PI-397

Trecho: Entr. PI-347/BR-324 - Entr. PI 262
(Estrada Palestina)

Subtrecho: SH-01

Extensão Total: 236,0

Extensão: 69,6

Registro

Indicador: PI-397/262 - Registros de Campo

Ocorrência: Placas

Data: 26/09/2023

Hora: 16:53

Localização

Km Inicial: 37.30

Latitude Inicial: -7.84466247

Longitude Inicial: -44.29539555

Pista/Faixa: FD Lado: Direito

Km Final:

Latitude Final:

Longitude Final:

Segmento Homogêneo: SH-01

Relatório Fotográfico



Rodovia: PI-397**Trecho:** Entr. PI-347/BR-324 - Entr. PI 262
(Estrada Palestina)**Subtrecho:** SH-01**Extensão Total:** 236,0**Extensão:** 69,6**Registro****Indicador:** PI-397/262 - Registros de Campo**Ocorrência:** Marco quilométrico**Data:** 26/09/2023**Hora:** 17:05**Localização****Km Inicial:** 51.00**Latitude Inicial:** -7.94627294**Longitude Inicial:** -44.36963141**Pista/Faixa:** FD **Lado:** Ambos**Km Final:****Latitude Final:****Longitude Final:****Segmento Homogêneo:** SH-01**Relatório Fotográfico**

Rodovia: PI-397

Trecho: Entr. PI-347/BR-324 - Entr. PI 262
(Estrada Palestina)

Subtrecho: SH-01

Extensão Total: 236,0

Extensão: 69,6

Registro

Indicador: PI-397/262 - Registros de Campo

Ocorrência: Defesa lateral

Data: 26/09/2023

Hora: 17:04

Localização

Km Inicial: 51.00

Latitude Inicial: -7.94625685

Longitude Inicial: -44.36963904

Pista/Faixa: FD Lado: Direito

Km Final:

Latitude Final:

Longitude Final:

Segmento Homogêneo: SH-01

Relatório Fotográfico



Rodovia: PI-397**Trecho:** Entr. PI-347/BR-324 - Entr. PI 262**(Estrada Palestina)****Subtrecho:** SH-01**Extensão Total:** 236,0**Extensão:** 69,6**Registro****Indicador:** PI-397/262 - Registros de Campo**Ocorrência:** Final do Segmento**Data:** 26/09/2023**Hora:** 17:21**Localização****Km Inicial:** 69.60**Km Final:****Latitude Inicial:** -8.0979641**Latitude Final:****Longitude Inicial:** -44.30574817**Longitude Final:****Pista/Faixa:** FD **Lado:** Ambos**Segmento Homogêneo:** SH-01**Relatório Fotográfico**

Rodovia: PI-397**Trecho:** Entr. PI-347/BR-324 - Entr. PI 262**(Estrada Palestina)****Subtrecho:** SH-01**Extensão Total:** 236,0**Extensão:** 69,6**Registro****Indicador:** PI-397/262 - Registros de Campo**Ocorrência:** Pavimento**Data:** 26/09/2023**Hora:** 17:20**Localização****Km Inicial:** 69.60**Km Final:****Latitude Inicial:** -8.09799258**Latitude Final:****Longitude Inicial:** -44.30575067**Longitude Final:****Pista/Faixa:** FT01 **Lado:** Ambos**Segmento Homogêneo:** SH-01**Relatório Fotográfico**

Rodovia: PI-397**Trecho:** Divisa dos Municípios Uruçuí/
Sebastião Leal - Fim Pavimentação (Atual)**Subtrecho:** SH-02**Extensão Total:** 236**Extensão:** 22,7**Registro****Indicador:** PI-397/262 - Registros de Campo**Ocorrência:** Início do Segmento**Data:** 26/09/2023**Hora:** 17:22**Localização****Km Inicial:** 69.60**Km Final:****Latitude Inicial:** -8.09823513**Latitude Final:****Longitude Inicial:** -44.30584255**Longitude Final:****Pista/Faixa:** FD **Lado:** Ambos**Segmento Homogêneo:** SH-02**Relatório Fotográfico**

Rodovia: PI-397**Trecho:** Divisa dos Municípios Uruçuí/
Sebastião Leal - Fim Pavimentação (Atual)**Subtrecho:** SH-02**Extensão Total:** 236**Extensão:** 22,7**Registro****Indicador:** PI-397/262 - Registros de Campo**Ocorrência:** Talude**Data:** 26/09/2023**Hora:** 17:20**Localização****Km Inicial:** 69.60**Km Final:****Latitude Inicial:** -8.09812549**Latitude Final:****Longitude Inicial:** -44.30579495**Longitude Final:****Pista/Faixa:** FD **Lado:** Ambos**Segmento Homogêneo:** SH-02**Relatório Fotográfico**

Rodovia: PI-397**Trecho:** Divisa dos Municípios Uruçuí/
Sebastião Leal - Fim Pavimentação (Atual)**Subtrecho:** SH-02**Extensão Total:** 236**Extensão:** 22,7**Registro****Indicador:** PI-397/262 - Registros de Campo**Ocorrência:** Placas**Data:** 26/09/2023**Hora:** 17:32**Localização****Km Inicial:** 71.90**Km Final:****Latitude Inicial:** -8.11924177**Latitude Final:****Longitude Inicial:** -44.30043242**Longitude Final:****Pista/Faixa:** FD **Lado:** Ambos**Segmento Homogêneo:** SH-02**Relatório Fotográfico**

Rodovia: PI-397**Trecho:** Divisa dos Municípios Uruçuí/
Sebastião Leal - Fim Pavimentação (Atual)**Subtrecho:** SH-02**Extensão Total:** 236**Extensão:** 22,7**Registro****Indicador:** PI-397/262 - Registros de Campo**Ocorrência:** Roçada de cerca a cerca**Data:** 26/09/2023**Hora:** 17:38**Localização****Km Inicial:** 72.00**Km Final:****Latitude Inicial:** -8.1191467**Latitude Final:****Longitude Inicial:** -44.30043534**Longitude Final:****Pista/Faixa:** FD **Lado:** Esquerdo**Segmento Homogêneo:** SH-02**Relatório Fotográfico**

Rodovia: PI-397**Trecho:** Divisa dos Municípios Uruçuí/
Sebastião Leal - Fim Pavimentação (Atual)**Subtrecho:** SH-02**Extensão Total:** 236**Extensão:** 22,7**Registro****Indicador:** PI-397/262 - Registros de Campo**Ocorrência:** Sinalização horizontal**Data:** 26/09/2023**Hora:** 17:37**Localização****Km Inicial:** 72.00**Km Final:****Latitude Inicial:** -8.11917897**Latitude Final:****Longitude Inicial:** -44.30043852**Longitude Final:****Pista/Faixa:** FT01 **Lado:** Ambos**Segmento Homogêneo:** SH-02**Relatório Fotográfico**

Rodovia: PI-397**Trecho:** Divisa dos Municípios Uruçuí/
Sebastião Leal - Fim Pavimentação (Atual)**Subtrecho:** SH-02**Extensão Total:** 236**Extensão:** 22,7**Registro****Indicador:** PI-397/262 - Registros de Campo**Ocorrência:** Degrau do acostamento**Data:** 26/09/2023**Hora:** 17:34**Localização****Km Inicial:** 72.00**Km Final:****Latitude Inicial:** -8.11921175**Latitude Final:****Longitude Inicial:** -44.30047563**Longitude Final:****Pista/Faixa:** AC **Lado:** Direito**Segmento Homogêneo:** SH-02**Relatório Fotográfico**

Rodovia: PI-397**Trecho:** Divisa dos Municípios Uruçuí/
Sebastião Leal - Fim Pavimentação (Atual)**Subtrecho:** SH-02**Extensão Total:** 236**Extensão:** 22,7**Registro****Indicador:** PI-397/262 - Registros de Campo**Ocorrência:** Pavimento**Data:** 26/09/2023**Hora:** 17:33**Localização****Km Inicial:** 72.00**Latitude Inicial:** -8.11929846**Longitude Inicial:** -44.30052267**Pista/Faixa:** FT01 **Lado:** Ambos**Km Final:****Latitude Final:****Longitude Final:****Segmento Homogêneo:** SH-02**Relatório Fotográfico**

Rodovia: PI-397**Trecho:** Divisa dos Municípios Uruçuí/
Sebastião Leal - Fim Pavimentação (Atual)**Subtrecho:** SH-02**Extensão Total:** 236**Extensão:** 22,7**Registro****Indicador:** PI-397/262 - Registros de Campo**Ocorrência:** Talude**Data:** 26/09/2023**Hora:** 17:33**Localização****Km Inicial:** 72.00**Latitude Inicial:** -8.11918063**Longitude Inicial:** -44.30046761**Pista/Faixa:** FD **Lado:** Direito**Km Final:****Latitude Final:****Longitude Final:****Segmento Homogêneo:** SH-02**Relatório Fotográfico**

Rodovia: PI-397**Trecho:** Divisa dos Municípios Uruçuí/
Sebastião Leal - Fim Pavimentação (Atual)**Subtrecho:** SH-02**Extensão Total:** 236**Extensão:** 22,7**Registro****Indicador:** PI-397/262 - Registros de Campo**Ocorrência:** P2 Faixa de fila e zebra do pórtico**Data:** 27/09/2023**Hora:** 11:19**Localização****Km Inicial:** 79.00**Km Final:****Latitude Inicial:** -8.18671911**Latitude Final:****Longitude Inicial:** -44.28373854**Longitude Final:****Pista/Faixa:** FT01 **Lado:** Ambos**Segmento Homogêneo:** SH-02**Relatório Fotográfico**

Rodovia: PI-397

Trecho: Divisa dos Municípios Uruçuí/
Sebastião Leal - Fim Pavimentação (Atual)

Subtrecho: SH-02

Extensão Total: 236

Extensão: 22,7

Registro

Indicador: PI-397/262 - Registros de Campo

Ocorrência: P2 Sistema de Cobrança

Data: 27/09/2023

Hora: 11:12

Localização

Km Inicial: 79.00

Latitude Inicial: -8.18392131

Longitude Inicial: -44.28430511

Pista/Faixa: FD Lado: Ambos

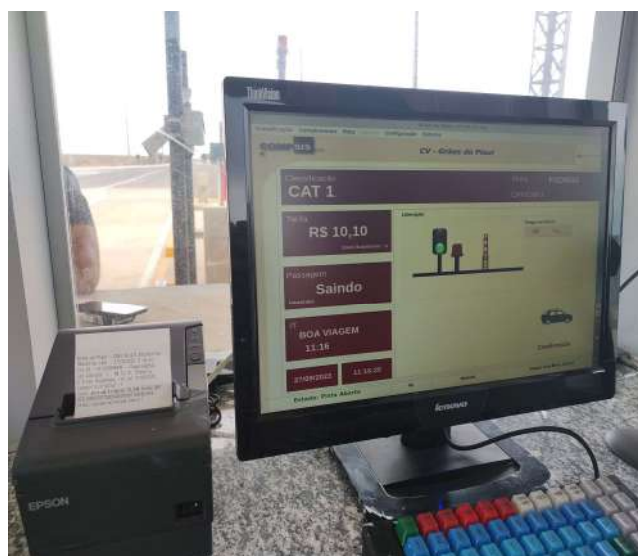
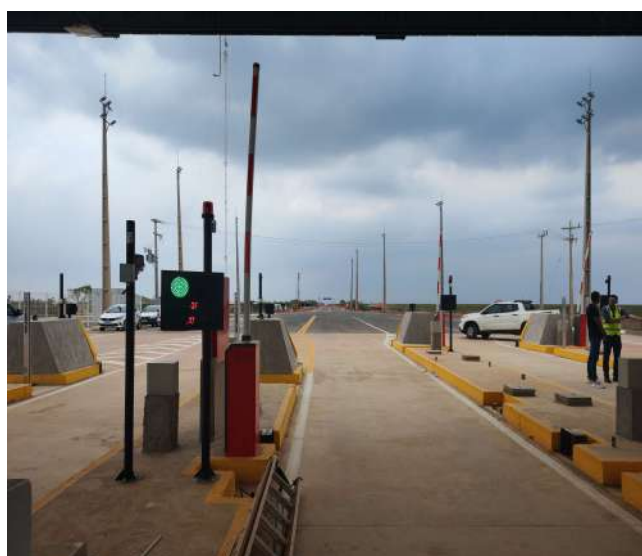
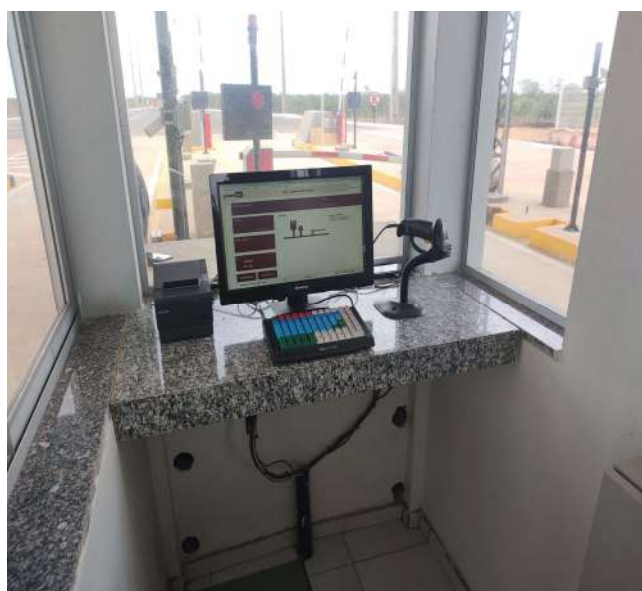
Km Final:

Latitude Final:

Longitude Final:

Segmento Homogêneo: SH-02

Relatório Fotográfico



Rodovia: PI-397**Trecho:** Divisa dos Municípios Uruçuí/
Sebastião Leal - Fim Pavimentação (Atual)**Subtrecho:** SH-02**Extensão Total:** 236**Extensão:** 22,7**Registro****Indicador:** PI-397/262 - Registros de Campo**Ocorrência:** P2 Sensor de eixo suspenso**Data:** 27/09/2023**Hora:** 11:11**Localização****Km Inicial:** 79.00**Latitude Inicial:** -8.18374815**Longitude Inicial:** -44.28427998**Pista/Faixa:** FD **Lado:** Ambos**Km Final:****Latitude Final:****Longitude Final:****Segmento Homogêneo:** SH-02**Relatório Fotográfico**

Rodovia: PI-397**Trecho:** Divisa dos Municípios Uruçuí/
Sebastião Leal - Fim Pavimentação (Atual)**Subtrecho:** SH-02**Extensão Total:** 236**Extensão:** 22,7**Registro****Indicador:** PI-397/262 - Registros de Campo**Ocorrência:** P2 Pista AVI**Data:** 27/09/2023**Hora:** 11:10**Localização****Km Inicial:** 79.00**Latitude Inicial:** -8.18394827**Longitude Inicial:** -44.28453839**Pista/Faixa:** FD **Lado:** Ambos**Km Final:****Latitude Final:****Longitude Final:****Segmento Homogêneo:** SH-02**Relatório Fotográfico**

Rodovia: PI-397

Trecho: Divisa dos Municípios Uruçuí/
Sebastião Leal - Fim Pavimentação (Atual)

Subtrecho: SH-02

Extensão Total: 236

Extensão: 22,7

Registro

Indicador: PI-397/262 - Registros de Campo

Ocorrência: P2 Cabines

Data: 27/09/2023

Hora: 11:09

Localização

Km Inicial: 79.00

Latitude Inicial: -8.18381334

Longitude Inicial: -44.28449919

Pista/Faixa: FD Lado: Ambos

Km Final:

Latitude Final:

Longitude Final:

Segmento Homogêneo: SH-02

Relatório Fotográfico



Rodovia: PI-397**Trecho:** Divisa dos Municípios Uruçuí/
Sebastião Leal - Fim Pavimentação (Atual)**Subtrecho:** SH-02**Extensão Total:** 236**Extensão:** 22,7**Registro****Indicador:** PI-397/262 - Registros de Campo**Ocorrência:** P2 AES/VES**Data:** 27/09/2023**Hora:** 11:08**Localização****Km Inicial:** 79.00**Latitude Inicial:** -8.18391989**Longitude Inicial:** -44.28431344**Pista/Faixa:** FD **Lado:** Ambos**Km Final:****Latitude Final:****Longitude Final:****Segmento Homogêneo:** SH-02**Relatório Fotográfico**

Rodovia: PI-397

Trecho: Divisa dos Municípios Uruçuí/
Sebastião Leal - Fim Pavimentação (Atual)

Subtrecho: SH-02

Extensão Total: 236

Extensão: 22,7

Registro

Indicador: PI-397/262 - Registros de Campo

Ocorrência: P2 Cancelas

Data: 27/09/2023

Hora: 11:08

Localização

Km Inicial: 79.00

Latitude Inicial: -8.18416999

Longitude Inicial: -44.28432026

Pista/Faixa: FD Lado: Ambos

Km Final:

Latitude Final:

Longitude Final:

Segmento Homogêneo: SH-02

Relatório Fotográfico



Rodovia: PI-397**Trecho:** Divisa dos Municípios Uruçuí/
Sebastião Leal - Fim Pavimentação (Atual)**Subtrecho:** SH-02**Extensão Total:** 236**Extensão:** 22,7**Registro****Indicador:** PI-397/262 - Registros de Campo**Ocorrência:** P2 Sensor de rodagem dupla**Data:** 27/09/2023**Hora:** 11:04**Localização****Km Inicial:** 79.00**Km Final:****Latitude Inicial:** -8.18394853**Latitude Final:****Longitude Inicial:** -44.28428614**Longitude Final:****Pista/Faixa:** FD **Lado:** Ambos**Segmento Homogêneo:** SH-02**Relatório Fotográfico**

Rodovia: PI-397

Trecho: Divisa dos Municípios Uruçuí/
Sebastião Leal - Fim Pavimentação (Atual)

Subtrecho: SH-02

Extensão Total: 236

Extensão: 22,7

Registro

Indicador: PI-397/262 - Registros de Campo

Ocorrência: P2 Sistema de Monitoramento

Data: 27/09/2023

Hora: 10:59

Localização

Km Inicial: 79.00

Latitude Inicial: -8.18373349

Longitude Inicial: -44.28408966

Pista/Faixa: FD Lado: Esquerdo

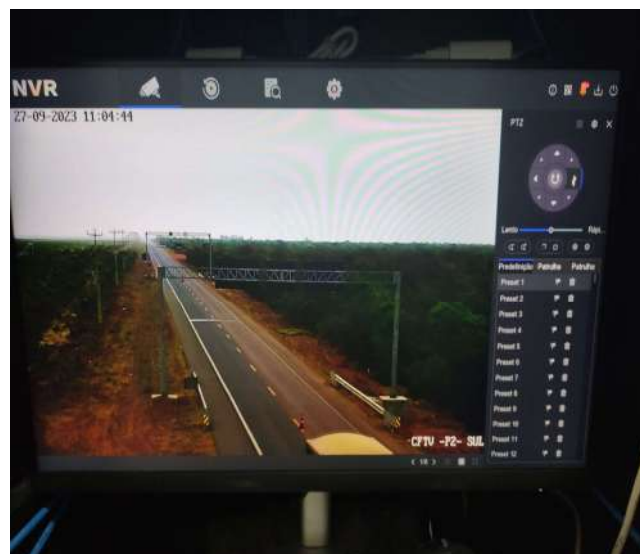
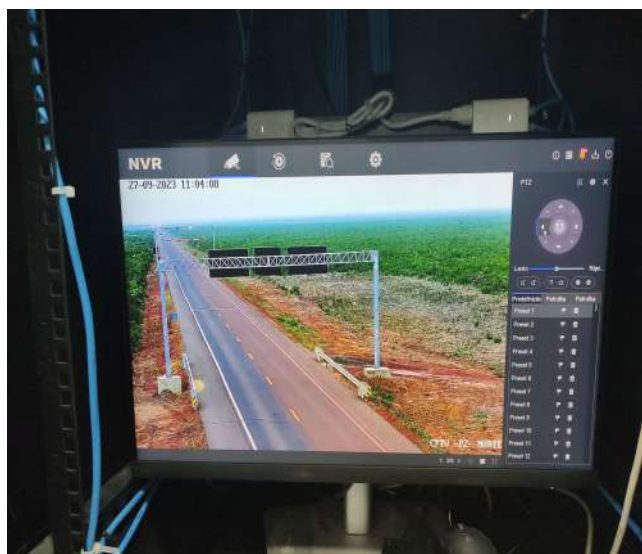
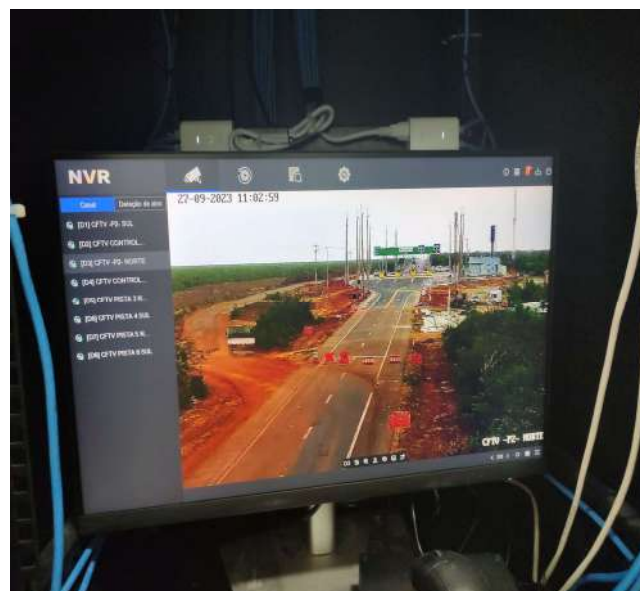
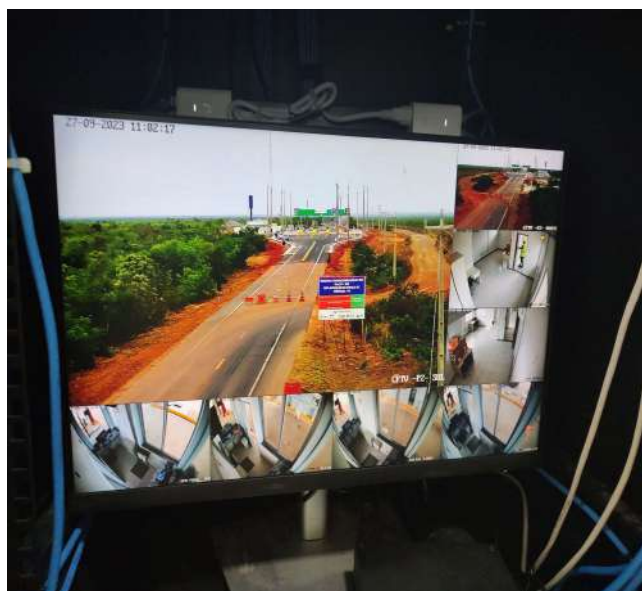
Km Final:

Latitude Final:

Longitude Final:

Segmento Homogêneo: SH-02

Relatório Fotográfico



Rodovia: PI-397

Trecho: Divisa dos Municípios Uruçuí/
Sebastião Leal - Fim Pavimentação (Atual)

Subtrecho: SH-02

Extensão Total: 236

Extensão: 22,7

Registro

Indicador: PI-397/262 - Registros de Campo

Ocorrência: P2 Combate a Incêndio

Data: 27/09/2023

Hora: 10:57

Localização

Km Inicial: 79.00

Latitude Inicial: -8.18390639

Longitude Inicial: -44.28426142

Pista/Faixa: FD Lado: Esquerdo

Km Final:

Latitude Final:

Longitude Final:

Segmento Homogêneo: SH-02

Relatório Fotográfico



Rodovia: PI-397

Trecho: Divisa dos Municípios Uruçuí/
Sebastião Leal - Fim Pavimentação (Atual)

Subtrecho: SH-02

Extensão Total: 236

Extensão: 22,7

Registro

Indicador: PI-397/262 - Registros de Campo

Ocorrência: P2 Acessibilidade

Data: 27/09/2023

Hora: 10:55

Localização

Km Inicial: 79.00

Latitude Inicial: -8.18384767

Longitude Inicial: -44.28419571

Pista/Faixa: FD Lado: Esquerdo

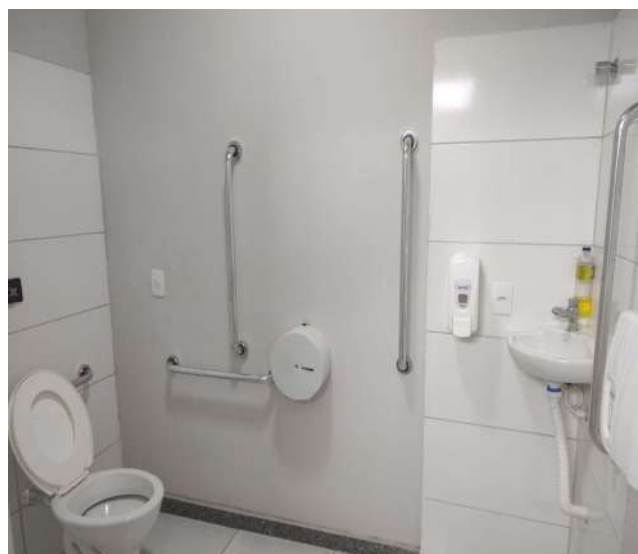
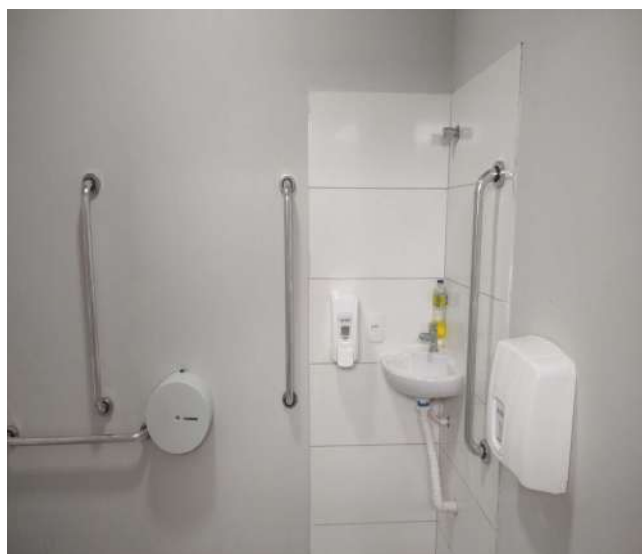
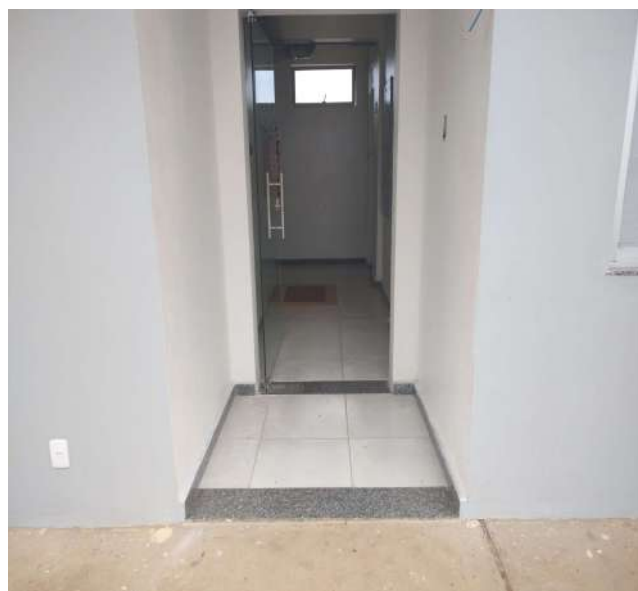
Km Final:

Latitude Final:

Longitude Final:

Segmento Homogêneo: SH-02

Relatório Fotográfico



Rodovia: PI-397**Trecho:** Divisa dos Municípios Uruçuí/
Sebastião Leal - Fim Pavimentação (Atual)**Subtrecho:** SH-02**Extensão Total:** 236**Extensão:** 22,7**Registro****Indicador:** PI-397/262 - Registros de Campo**Ocorrência:** P2 SPDA**Data:** 27/09/2023**Hora:** 10:52**Localização****Km Inicial:** 79.00**Km Final:****Latitude Inicial:** -8.1838249**Latitude Final:****Longitude Inicial:** -44.28422607**Longitude Final:****Pista/Faixa:** FD **Lado:** Esquerdo**Segmento Homogêneo:** SH-02**Relatório Fotográfico**

Rodovia: PI-397

Trecho: Divisa dos Municípios Uruçuí/
Sebastião Leal - Fim Pavimentação (Atual)

Subtrecho: SH-02

Extensão Total: 236

Extensão: 22,7

Registro

Indicador: PI-397/262 - Registros de Campo

Ocorrência: P2 Edificação

Data: 27/09/2023

Hora: 10:45

Localização

Km Inicial: 79.00

Latitude Inicial: -8.18388533

Longitude Inicial: -44.28422701

Pista/Faixa: FD Lado: Esquerdo

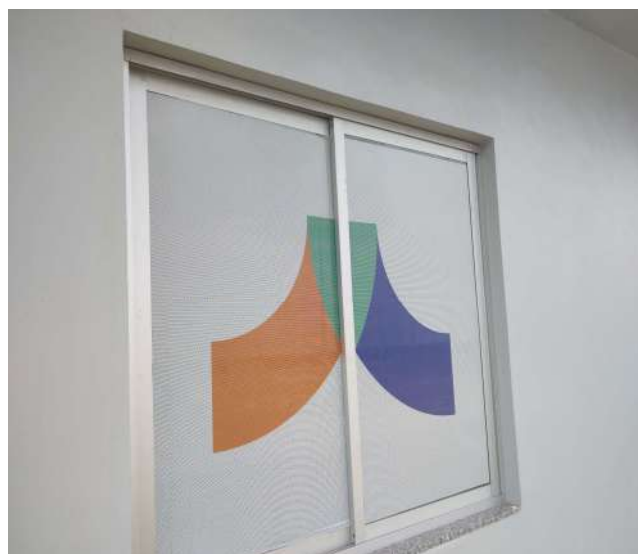
Km Final:

Latitude Final:

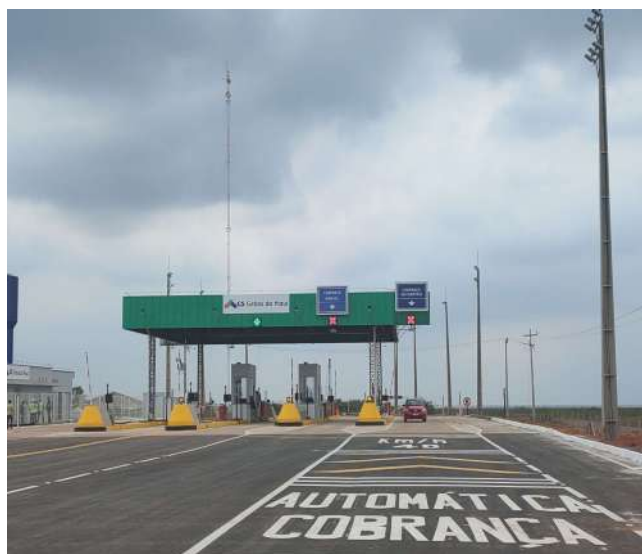
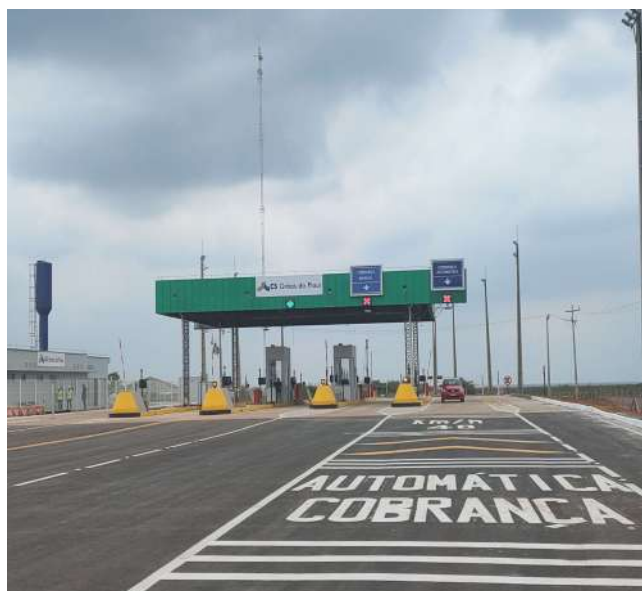
Longitude Final:

Segmento Homogêneo: SH-02

Relatório Fotográfico



Rodovia: PI-397**Trecho:** Divisa dos Municípios Uruçuí/
Sebastião Leal - Fim Pavimentação (Atual)**Subtrecho:** SH-02**Extensão Total:** 236**Extensão:** 22,7**Registro****Indicador:** PI-397/262 - Registros de Campo**Ocorrência:** P2 Iluminação**Data:** 27/09/2023**Hora:** 10:44**Localização****Km Inicial:** 79.00**Km Final:****Latitude Inicial:** -8.18321381**Latitude Final:****Longitude Inicial:** -44.28463431**Longitude Final:****Pista/Faixa:** FD **Lado:** Ambos**Segmento Homogêneo:** SH-02**Relatório Fotográfico**

Rodovia: PI-397**Trecho:** Divisa dos Municípios Uruçuí/
Sebastião Leal - Fim Pavimentação (Atual)**Subtrecho:** SH-02**Extensão Total:** 236**Extensão:** 22,7**Registro****Indicador:** PI-397/262 - Registros de Campo**Ocorrência:** P2 Sinalização Vertical**Data:** 27/09/2023**Hora:** 10:43**Localização****Km Inicial:** 79.00**Km Final:****Latitude Inicial:** -8.18318191**Latitude Final:****Longitude Inicial:** -44.2846683**Longitude Final:****Pista/Faixa:** FD **Lado:** Ambos**Segmento Homogêneo:** SH-02**Relatório Fotográfico**

Rodovia: PI-397

Trecho: Divisa dos Municípios Uruçuí/
Sebastião Leal - Fim Pavimentação (Atual)

Subtrecho: SH-02

Extensão Total: 236

Extensão: 22,7

Registro

Indicador: PI-397/262 - Registros de Campo

Ocorrência: P2 sinalização horizontal

Data: 27/09/2023

Hora: 10:41

Localização

Km Inicial: 79.00

Latitude Inicial: -8.18342653

Longitude Inicial: -44.28439719

Pista/Faixa: FT01 Lado: Ambos

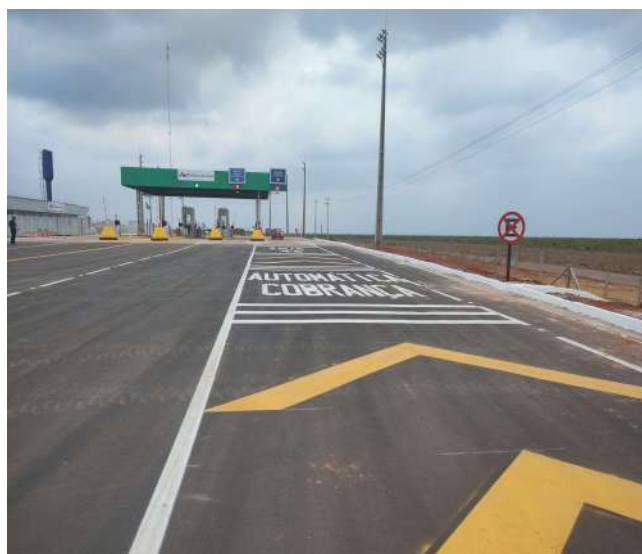
Km Final:

Latitude Final:

Longitude Final:

Segmento Homogêneo: SH-02

Relatório Fotográfico



Rodovia: PI-397**Trecho:** Divisa dos Municípios Uruçuí/
Sebastião Leal - Fim Pavimentação (Atual)**Subtrecho:** SH-02**Extensão Total:** 236**Extensão:** 22,7**Registro****Indicador:** PI-397/262 - Registros de Campo**Ocorrência:** Final do Segmento**Data:** 27/09/2023**Hora:** 11:29**Localização****Km Inicial:** 92.00**Km Final:****Latitude Inicial:** -8.29483233**Latitude Final:****Longitude Inicial:** -44.26856206**Longitude Final:****Pista/Faixa:** FD **Lado:** Ambos**Segmento Homogêneo:** SH-02**Relatório Fotográfico**

Extensão: 24,8

Hora: 11:29

Segmento Homogêneo: SH-03

Rodovia: PI-397**Trecho:** Entr. PI-347/BR-324 - Entr. PI 262
(Estrada Palestina)**Extensão Total:** 236,0**Subtrecho:** Fim Pavimentação (Atual) - Entr.
Acesso Distrito de Nova Santa Rosa**Extensão:** 24,8**Registro****Indicador:** PI-397/262 - Registros de Campo**Ocorrência:** Ausência de defesa lateral**Data:** 27/09/2023**Hora:** 11:51**Localização****Km Inicial:** 102.50**Km Final:****Latitude Inicial:** -8.38478512**Latitude Final:****Longitude Inicial:** -44.30453449**Longitude Final:****Pista/Faixa:** FD **Lado:** Ambos**Segmento Homogêneo:** SH-03**Relatório Fotográfico**

Rodovia: PI-397

Trecho: Entr. PI-347/BR-324 - Entr. PI 262
(Estrada Palestina)

Extensão Total: 236,0

Subtrecho: Fim Pavimentação (Atual) - Entr.
Acesso Distrito de Nova Santa Rosa

Extensão: 24,8

Registro

Indicador: PI-397/262 - Registros de Campo

Ocorrência: Meio fio implantado sem descida d'água

Data: 27/09/2023

Hora: 11:50

Localização

Km Inicial: 102.50

Km Final:

Latitude Inicial: -8.38479846

Latitude Final:

Longitude Inicial: -44.30454607

Longitude Final:

Pista/Faixa: AC Lado: Ambos

Segmento Homogêneo: SH-03

Relatório Fotográfico



Rodovia: PI-397**Trecho:** Entr. PI-347/BR-324 - Entr. PI 262
(Estrada Palestina)**Extensão Total:** 236,0**Subtrecho:** Fim Pavimentação (Atual) - Entr.
Acesso Distrito de Nova Santa Rosa**Extensão:** 24,8**Registro****Indicador:** PI-397/262 - Registros de Campo**Ocorrência:** Empoçamento na pista**Data:** 27/09/2023**Hora:** 11:52**Localização****Km Inicial:** 102.60**Km Final:****Latitude Inicial:** -8.38871464**Latitude Final:****Longitude Inicial:** -44.3091185**Longitude Final:****Pista/Faixa:** FT01 **Lado:** Ambos**Segmento Homogêneo:** SH-03**Relatório Fotográfico**

Rodovia: PI-397**Trecho:** Entr. PI-347/BR-324 - Entr. PI 262
(Estrada Palestina)**Extensão Total:** 236,0**Subtrecho:** Fim Pavimentação (Atual) - Entr.
Acesso Distrito de Nova Santa Rosa**Extensão:** 24,8**Registro****Indicador:** PI-397/262 - Registros de Campo**Ocorrência:** Caixa de Empréstimo não conformada**Data:** 27/09/2023**Hora:** 12:00**Localização****Km Inicial:** 104.50**Km Final:****Latitude Inicial:** -8.39422929**Latitude Final:****Longitude Inicial:** -44.31567811**Longitude Final:****Pista/Faixa:** FD **Lado:** Direito**Segmento Homogêneo:** SH-03**Relatório Fotográfico**

Rodovia: PI-397

Trecho: Entr. PI-347/BR-324 - Entr. PI 262
(Estrada Palestina)

Extensão Total: 236,0

Subtrecho: Fim Pavimentação (Atual) - Entr.
Acesso Distrito de Nova Santa Rosa

Extensão: 24,8

Registro

Indicador: PI-397/262 - Registros de Campo

Ocorrência: Canteiro de obras

Data: 27/09/2023

Hora: 12:16

Localização

Km Inicial: 112.60

Km Final:

Latitude Inicial: -8.44193781

Latitude Final:

Longitude Inicial: -44.37183535

Longitude Final:

Pista/Faixa: FD Lado: Direito

Segmento Homogêneo: SH-03

Relatório Fotográfico



Rodovia: PI-397

Trecho: Entr. PI-347/BR-324 - Entr. PI 262
(Estrada Palestina)

Extensão Total: 236,0

Subtrecho: Fim Pavimentação (Atual) - Entr.
Acesso Distrito de Nova Santa Rosa

Extensão: 24,8

Registro

Indicador: PI-397/262 - Registros de Campo

Ocorrência: Ponto com necessidade de defesa

Data: 27/09/2023

Hora: 12:30

Localização

Km Inicial: 113.00

Km Final:

Latitude Inicial: -8.44391095

Latitude Final:

Longitude Inicial: -44.37413876

Longitude Final:

Pista/Faixa: FD Lado: Direito

Segmento Homogêneo: SH-03

Relatório Fotográfico



Rodovia: PI-397

Trecho: Entr. PI-347/BR-324 - Entr. PI 262
(Estrada Palestina)

Extensão Total: 236,0

Subtrecho: Fim Pavimentação (Atual) - Entr.
Acesso Distrito de Nova Santa Rosa

Extensão: 24,8

Registro

Indicador: PI-397/262 - Registros de Campo

Ocorrência: Caixa de empréstimo sem conformação

Data: 27/09/2023

Hora: 12:29

Localização

Km Inicial: 113.00

Km Final:

Latitude Inicial: -8.44386387

Latitude Final:

Longitude Inicial: -44.37412211

Longitude Final:

Pista/Faixa: FD Lado: Direito

Segmento Homogêneo: SH-03

Relatório Fotográfico



Rodovia: PI-397**Trecho:** Entr. PI-347/BR-324 - Entr. PI 262
(Estrada Palestina)**Extensão Total:** 236,0**Subtrecho:** Fim Pavimentação (Atual) - Entr.
Acesso Distrito de Nova Santa Rosa**Extensão:** 24,8**Registro****Indicador:** PI-397/262 - Registros de Campo**Ocorrência:** Final do Segmento**Data:** 27/09/2023**Hora:** 12:34**Localização****Km Inicial:** 116.80**Km Final:****Latitude Inicial:** -8.46476903**Latitude Final:****Longitude Inicial:** -44.39875487**Longitude Final:****Pista/Faixa:** FD **Lado:** Ambos**Segmento Homogêneo:** SH-03**Relatório Fotográfico**

Rodovia: PI - 397

Trecho: Entr. PI-347/BR-324 - Entr. PI 262

Extensão Total: 236,0

(Estrada Palestina)

Subtrecho: Entr. Acesso Distrito de Nova Santa

Extensão: 10,2

Rosa - Entr. PI 395

Registro

Indicador: PI-397/262 - Registros de Campo

Ocorrência: Início do Segmento

Data: 27/09/2023

Hora: 12:37

Localização

Km Inicial: 117.00

Km Final:

Latitude Inicial: -8.46492635

Latitude Final:

Longitude Inicial: -44.39887322

Longitude Final:

Pista/Faixa: FD Lado: Ambos

Segmento Homogêneo: SH-04

Relatório Fotográfico



Rodovia: PI - 397

Trecho: Entr. PI-347/BR-324 - Entr. PI 262

Extensão Total: 236,0

(Estrada Palestina)

Subtrecho: Entr. Acesso Distrito de Nova Santa Rosa - Entr. PI 395

Extensão: 10,2

Registro

Indicador: PI-397/262 - Registros de Campo

Ocorrência: Caixa de empréstimo sem conformação

Data: 27/09/2023

Hora: 12:37

Localização

Km Inicial: 117.10

Km Final:

Latitude Inicial: -8.46502041

Latitude Final:

Longitude Inicial: -44.39893019

Longitude Final:

Pista/Faixa: FD Lado: Esquerdo

Segmento Homogêneo: SH-04

Relatório Fotográfico



Rodovia: PI - 397

Trecho: Entr. PI-347/BR-324 - Entr. PI 262

Extensão Total: 236,0

(Estrada Palestina)

Subtrecho: Entr. Acesso Distrito de Nova Santa

Extensão: 10,2

Rosa - Entr. PI 395

Registro

Indicador: PI-397/262 - Registros de Campo

Ocorrência: TSD em execução

Data: 27/09/2023

Hora: 12:45

Localização

Km Inicial: 118.00

Km Final:

Latitude Inicial: -8.47182045

Latitude Final:

Longitude Inicial: -44.40706406

Longitude Final:

Pista/Faixa: FT01 Lado: Esquerdo

Segmento Homogêneo: SH-04

Relatório Fotográfico



Rodovia: PI - 397

Trecho: Entr. PI-347/BR-324 - Entr. PI 262

Extensão Total: 236,0

(Estrada Palestina)

Subtrecho: Entr. Acesso Distrito de Nova Santa

Extensão: 10,2

Rosa - Entr. PI 395

Registro

Indicador: PI-397/262 - Registros de Campo

Ocorrência: Imprimação em execução

Data: 27/09/2023

Hora: 12:47

Localização

Km Inicial: 118.50

Km Final:

Latitude Inicial: -8.47197154

Latitude Final:

Longitude Inicial: -44.40727959

Longitude Final:

Pista/Faixa: FT01 Lado: Ambos

Segmento Homogêneo: SH-04

Relatório Fotográfico



Rodovia: PI - 397

Trecho: Entr. PI-347/BR-324 - Entr. PI 262

Extensão Total: 236,0

(Estrada Palestina)

Subtrecho: Entr. Acesso Distrito de Nova Santa

Extensão: 10,2

Rosa - Entr. PI 395

Registro

Indicador: PI-397/262 - Registros de Campo

Ocorrência: Base atacada

Data: 27/09/2023

Hora: 12:52

Localização

Km Inicial: 119.00

Km Final:

Latitude Inicial: -8.48278868

Latitude Final:

Longitude Inicial: -44.41966939

Longitude Final:

Pista/Faixa: FD Lado: Ambos

Segmento Homogêneo: SH-04

Relatório Fotográfico



Rodovia: PI - 397

Trecho: Entr. PI-347/BR-324 - Entr. PI 262

Extensão Total: 236,0

(Estrada Palestina)

Subtrecho: Entr. Acesso Distrito de Nova Santa

Extensão: 10,2

Rosa - Entr. PI 395

Registro

Indicador: PI-397/262 - Registros de Campo

Ocorrência: Terraplanagem executada

Data: 27/09/2023

Hora: 12:58

Localização

Km Inicial: 122.50

Km Final:

Latitude Inicial: -8.49986096

Latitude Final:

Longitude Inicial: -44.42650775

Longitude Final:

Pista/Faixa: FD Lado: Ambos

Segmento Homogêneo: SH-04

Relatório Fotográfico



Rodovia: PI - 397

Trecho: Entr. PI-347/BR-324 - Entr. PI 262

Extensão Total: 236,0

(Estrada Palestina)

Subtrecho: Entr. Acesso Distrito de Nova Santa Rosa - Entr. PI 395

Extensão: 10,2

Registro

Indicador: PI-397/262 - Registros de Campo

Ocorrência: Final do Segmento

Data: 27/09/2023

Hora: 13:05

Localização

Km Inicial: 127.00

Km Final:

Latitude Inicial: -8.53580547

Latitude Final:

Longitude Inicial: -44.40967013

Longitude Final:

Pista/Faixa: FD Lado: Direito

Segmento Homogêneo: SH-04

Relatório Fotográfico



Rodovia: PI-397**Trecho:** Entr. PI-347/BR-324 - Entr. PI 262
(Estrada Palestina)**Extensão Total:** 236,0**Subtrecho:** Entr. PI 395 - Entr. PI 392**Extensão:** 44,5**Registro****Indicador:** PI-397/262 - Registros de Campo**Ocorrência:** Início do Segmento**Data:** 27/09/2023**Hora:** 13:05**Localização****Km Inicial:** 127.10**Km Final:****Latitude Inicial:** -8.53580897**Latitude Final:****Longitude Inicial:** -44.40965588**Longitude Final:****Pista/Faixa:** FD **Lado:** Ambos**Segmento Homogêneo:** SH-05**Relatório Fotográfico**

Rodovia: PI-397

Trecho: Entr. PI-347/BR-324 - Entr. PI 262
(Estrada Palestina)

Subtrecho: Entr. PI 395 - Entr. PI 392

Extensão Total: 236,0

Extensão: 44,5

Registro

Indicador: PI-397/262 - Registros de Campo

Ocorrência: BSO/SAU

Data: 27/09/2023

Hora: 14:23

Localização

Km Inicial: 134.00

Latitude Inicial: -8.59463305

Longitude Inicial: -44.40904149

Pista/Faixa: FD Lado: Esquerdo

Km Final:

Latitude Final:

Longitude Final:

Segmento Homogêneo: SH-05

Relatório Fotográfico



Rodovia: PI-397

Trecho: Entr. PI-347/BR-324 - Entr. PI 262
(Estrada Palestina)

Subtrecho: Entr. PI 395 - Entr. PI 392

Extensão Total: 236,0

Extensão: 44,5

Registro

Indicador: PI-397/262 - Registros de Campo

Ocorrência: Obra da P3

Data: 27/09/2023

Hora: 15:06

Localização

Km Inicial: 155.00

Latitude Inicial: -8.68837224

Longitude Inicial: -44.55139054

Pista/Faixa: FD Lado: Ambos

Km Final:

Latitude Final:

Longitude Final:

Segmento Homogêneo: SH-05

Relatório Fotográfico



Rodovia: PI-397**Trecho:** Entr. PI-347/BR-324 - Entr. PI 262
(Estrada Palestina)**Subtrecho:** Entr. PI 395 - Entr. PI 392**Extensão Total:** 236,0**Extensão:** 44,5**Registro****Indicador:** PI-397/262 - Registros de Campo**Ocorrência:** Obra da P3**Data:** 27/09/2023**Hora:** 15:03**Localização****Km Inicial:** 155.00**Latitude Inicial:** -8.68856005**Longitude Inicial:** -44.55123344**Pista/Faixa:** FD **Lado:** Ambos**Km Final:****Latitude Final:****Longitude Final:****Segmento Homogêneo:** SH-05**Relatório Fotográfico**

Rodovia: PI-397**Trecho:** Entr. PI-347/BR-324 - Entr. PI 262
(Estrada Palestina)**Subtrecho:** Entr. PI 395 - Entr. PI 392**Extensão Total:** 236,0**Extensão:** 44,5**Registro****Indicador:** PI-397/262 - Registros de Campo**Ocorrência:** Obra da P3**Data:** 27/09/2023**Hora:** 15:02**Localização****Km Inicial:** 155.00**Latitude Inicial:** -8.68862457**Longitude Inicial:** -44.55119048**Pista/Faixa:** FD **Lado:** Ambos**Km Final:****Latitude Final:****Longitude Final:****Segmento Homogêneo:** SH-05**Relatório Fotográfico**

Rodovia: PI-397

Trecho: Entr. PI-347/BR-324 - Entr. PI 262
(Estrada Palestina)

Subtrecho: Entr. PI 395 - Entr. PI 392

Extensão Total: 236,0

Extensão: 44,5

Registro

Indicador: PI-397/262 - Registros de Campo

Ocorrência: Terraplanagem em execução

Data: 27/09/2023

Hora: 15:13

Localização

Km Inicial: 155.50

Latitude Inicial: -8.69073369

Longitude Inicial: -44.55869334

Pista/Faixa: FD Lado: Ambos

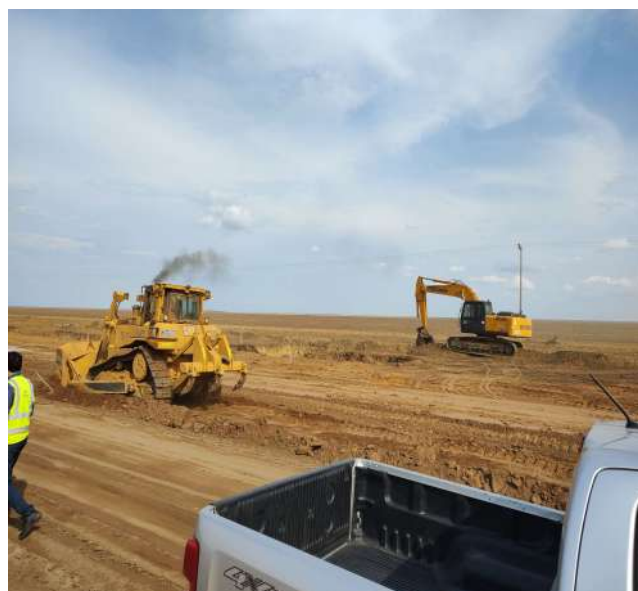
Km Final:

Latitude Final:

Longitude Final:

Segmento Homogêneo: SH-05

Relatório Fotográfico



Rodovia: PI-397

Trecho: Entr. PI-347/BR-324 - Entr. PI 262
(Estrada Palestina)

Subtrecho: Entr. PI 395 - Entr. PI 392

Extensão Total: 236,0

Extensão: 44,5

Registro

Indicador: PI-397/262 - Registros de Campo

Ocorrência: Terraplanagem em execução

Data: 27/09/2023

Hora: 15:23

Localização

Km Inicial: 158.50

Latitude Inicial: -8.70349747

Longitude Inicial: -44.57869093

Pista/Faixa: FD Lado: Ambos

Km Final:

Latitude Final:

Longitude Final:

Segmento Homogêneo: SH-05

Relatório Fotográfico



Rodovia: PI-397**Trecho:** Entr. PI-347/BR-324 - Entr. PI 262
(Estrada Palestina)**Extensão Total:** 236,0**Subtrecho:** Entr. PI 395 - Entr. PI 392**Extensão:** 44,5**Registro****Indicador:** PI-397/262 - Registros de Campo**Ocorrência:** Imprimação executada**Data:** 27/09/2023**Hora:** 15:58**Localização****Km Inicial:** 159.00**Km Final:****Latitude Inicial:** -8.78138532**Latitude Final:****Longitude Inicial:** -44.62483913**Longitude Final:****Pista/Faixa:** FD **Lado:** Ambos**Segmento Homogêneo:** SH-05**Relatório Fotográfico**

Rodovia: PI-397

Trecho: Entr. PI-347/BR-324 - Entr. PI 262
(Estrada Palestina)

Subtrecho: Entr. PI 395 - Entr. PI 392

Extensão Total: 236,0

Extensão: 44,5

Registro

Indicador: PI-397/262 - Registros de Campo

Ocorrência: Base executada

Data: 27/09/2023

Hora: 15:43

Localização

Km Inicial: 164.50

Latitude Inicial: -8.74678009

Longitude Inicial: -44.61067689

Pista/Faixa: FD Lado: Ambos

Km Final:

Latitude Final:

Longitude Final:

Segmento Homogêneo: SH-05

Relatório Fotográfico



Rodovia: PI-397**Trecho:** Entr. PI-347/BR-324 - Entr. PI 262
(Estrada Palestina)**Subtrecho:** Entr. PI 395 - Entr. PI 392**Extensão Total:** 236,0**Extensão:** 44,5**Registro****Indicador:** PI-397/262 - Registros de Campo**Ocorrência:** TSD em execução**Data:** 27/09/2023**Hora:** 16:02**Localização****Km Inicial:** 170.00**Latitude Inicial:** -8.79323088**Longitude Inicial:** -44.62927758**Pista/Faixa:** FT01 **Lado:** Ambos**Km Final:****Latitude Final:****Longitude Final:****Segmento Homogêneo:** SH-05**Relatório Fotográfico**

Rodovia: PI-397

Trecho: Entr. PI-347/BR-324 - Entr. PI 262
(Estrada Palestina)

Subtrecho: Entr. PI 395 - Entr. PI 392

Extensão Total: 236,0

Extensão: 44,5

Registro

Indicador: PI-397/262 - Registros de Campo

Ocorrência: Final do Segmento

Data: 27/09/2023

Hora: 16:14

Localização

Km Inicial: 171.00

Latitude Inicial: -8.7984817

Longitude Inicial: -44.63116721

Pista/Faixa: FD Lado: Ambos

Km Final:

Latitude Final:

Longitude Final:

Segmento Homogêneo: SH-05

Relatório Fotográfico



Rodovia: PI-397

Trecho: Entr. PI-347/BR-324 - Entr. PI 262
(Estrada Palestina)

Subtrecho: Entr. PI 395 - Entr. PI 392

Extensão Total: 236,0

Extensão: 44,5

Registro

Indicador: PI-397/262 - Registros de Campo

Ocorrência: Placas

Data: 27/09/2023

Hora: 16:13

Localização

Km Inicial: 171.00

Latitude Inicial: -8.79846598

Longitude Inicial: -44.63120004

Pista/Faixa: FD Lado: Direito

Km Final:

Latitude Final:

Longitude Final:

Segmento Homogêneo: SH-05

Relatório Fotográfico



Rodovia: PI-397

Trecho: Entr. PI-347/BR-324 - Entr. PI 262
(Estrada Palestina)

Subtrecho: Entr. PI 395 - Entr. PI 392

Extensão Total: 236,0

Extensão: 44,5

Registro

Indicador: PI-397/262 - Registros de Campo

Ocorrência: Placas

Data: 27/09/2023

Hora: 16:12

Localização

Km Inicial: 171.00

Latitude Inicial: -8.79848291

Longitude Inicial: -44.63114643

Pista/Faixa: FD Lado: Esquerdo

Km Final:

Latitude Final:

Longitude Final:

Segmento Homogêneo: SH-05

Relatório Fotográfico



Rodovia: PI-397

Trecho: Entr. PI-347/BR-324 - Entr. PI 262
(Estrada Palestina)

Extensão Total: 236,0

Subtrecho: Entr. PI 392 - Divisa dos Municípios
Currais/Bom Jesus

Extensão: 34,1

Registro

Indicador: PI-397/262 - Registros de Campo

Ocorrência: Início do Segmento

Data: 27/09/2023

Hora: 16:14

Localização

Km Inicial: 171.10

Km Final:

Latitude Inicial: -8.79898674

Latitude Final:

Longitude Inicial: -44.63136111

Longitude Final:

Pista/Faixa: FD Lado: Ambos

Segmento Homogêneo: SH-06

Relatório Fotográfico



Rodovia: PI-397

Trecho: Entr. PI-347/BR-324 - Entr. PI 262
(Estrada Palestina)

Extensão Total: 236,0

Subtrecho: Entr. PI 392 - Divisa dos Municípios
Currais/Bom Jesus

Extensão: 34,1

Registro

Indicador: PI-397/262 - Registros de Campo

Ocorrência: Carreta atolada

Data: 27/09/2023

Hora: 16:19

Localização

Km Inicial: 172.00

Km Final:

Latitude Inicial: -8.80640815

Latitude Final:

Longitude Inicial: -44.65028575

Longitude Final:

Pista/Faixa: FT01 Lado: Direito

Segmento Homogêneo: SH-06

Relatório Fotográfico



Rodovia: PI-397**Trecho:** Entr. PI-347/BR-324 - Entr. PI 262
(Estrada Palestina)**Extensão Total:** 236,0**Subtrecho:** Entr. PI 392 - Divisa dos Municípios
Currais/Bom Jesus**Extensão:** 34,1**Registro****Indicador:** Registros de campo feitas durante vistoria**Ocorrência:** Terraplanagem executada**Data:** 27/09/2023**Hora:** 16:29**Localização****Km Inicial:** 175.30**Km Final:****Latitude Inicial:** -8.81245392**Latitude Final:****Longitude Inicial:** -44.66831261**Longitude Final:****Pista/Faixa:** FT01 **Lado:** Ambos**Segmento Homogêneo:** SH-06**Relatório Fotográfico**

Rodovia: PI-397

Trecho: Entr. PI-347/BR-324 - Entr. PI 262
(Estrada Palestina)

Extensão Total: 236,0

Subtrecho: Entr. PI 392 - Divisa dos Municípios
Currais/Bom Jesus

Extensão: 34,1

Registro

Indicador: PI-397/262 - Registros de Campo

Ocorrência: Terraplanagem em execução

Data: 27/09/2023

Hora: 16:41

Localização

Km Inicial: 186.00

Km Final:

Latitude Inicial: -8.86787086

Latitude Final:

Longitude Inicial: -44.72908523

Longitude Final:

Pista/Faixa: FD Lado: Esquerdo

Segmento Homogêneo: SH-06

Relatório Fotográfico



Rodovia: PI-397

Trecho: Entr. PI-347/BR-324 - Entr. PI 262
(Estrada Palestina)

Extensão Total: 236,0

Subtrecho: Entr. PI 392 - Divisa dos Municípios
Currais/Bom Jesus

Extensão: 34,1

Registro

Indicador: PI-397/262 - Registros de Campo

Ocorrência: Final do Segmento

Data: 27/09/2023

Hora: 17:07

Localização

Km Inicial: 205.80

Km Final:

Latitude Inicial: -9.0225944

Latitude Final:

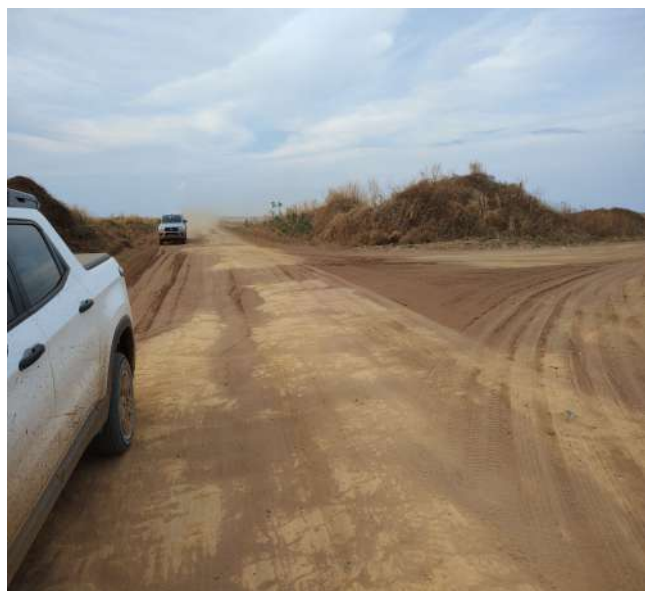
Longitude Inicial: -44.79596269

Longitude Final:

Pista/Faixa: FD Lado: Ambos

Segmento Homogêneo: SH-06

Relatório Fotográfico



Rodovia: PI-397

Trecho: Entr. PI-347/BR-324 - Entr. PI 262

Extensão Total: 236,0

(Estrada Palestina)

Subtrecho: Divisa dos Municípios Currais/Bom

Extensão: 30,2

Jesus - Entr. PI 262 (Estrada Palestina)

Registro

Indicador: PI-397/262 - Registros de Campo

Ocorrência: Início do

Data: 27/09/2023

Hora: 17:08

Localização

Km Inicial: 205.80

Km Final:

Latitude Inicial: -9.02262417

Latitude Final:

Longitude Inicial: -44.79604584

Longitude Final:

Pista/Faixa: FD Lado: Ambos

Segmento Homogêneo: SH-07

Relatório Fotográfico



Rodovia: PI-397

Trecho: Entr. PI-347/BR-324 - Entr. PI 262

Extensão Total: 236,0

(Estrada Palestina)

Subtrecho: Divisa dos Municípios Currais/Bom

Extensão: 30,2

Jesus - Entr. PI 262 (Estrada Palestina)

Registro

Indicador: PI-397/262 - Registros de Campo

Ocorrência: Terraplanagem executada

Data: 27/09/2023

Hora: 17:31

Localização

Km Inicial: 221.00

Km Final:

Latitude Inicial: -9.16694708

Latitude Final:

Longitude Inicial: -44.83067881

Longitude Final:

Pista/Faixa: FD Lado: Ambos

Segmento Homogêneo: SH-07

Relatório Fotográfico



Rodovia: PI-397

Trecho: Entr. PI-347/BR-324 - Entr. PI 262

Extensão Total: 236,0

(Estrada Palestina)

Subtrecho: Divisa dos Municípios Currais/Bom

Extensão: 30,2

Jesus - Entr. PI 262 (Estrada Palestina)

Registro

Indicador: PI-397/262 - Registros de Campo

Ocorrência: TSD implantado

Data: 27/09/2023

Hora: 17:43

Localização

Km Inicial: 221.50

Km Final:

Latitude Inicial: -9.1818678

Latitude Final:

Longitude Inicial: -44.8317498

Longitude Final:

Pista/Faixa: FT01 Lado: Ambos

Segmento Homogêneo: SH-07

Relatório Fotográfico



Rodovia: PI-397

Trecho: Entr. PI-347/BR-324 - Entr. PI 262

Extensão Total: 236,0

(Estrada Palestina)

Subtrecho: Divisa dos Municípios Currais/Bom

Extensão: 30,2

Jesus - Entr. PI 262 (Estrada Palestina)

Registro

Indicador: PI-397/262 - Registros de Campo

Ocorrência: Final do Segmento

Data: 27/09/2023

Hora: 18:01

Localização

Km Inicial: 236.00

Km Final:

Latitude Inicial: -9.28094443

Latitude Final:

Longitude Inicial: -44.88054675

Longitude Final:

Pista/Faixa: FD Lado: Ambos

Segmento Homogêneo: SH-07

Relatório Fotográfico



Rodovia: PI-262

Trecho: Entr. PI 397 (km 236) - Entrº BR-135 (p/ Bom Jesus) Extensão Total: 40,8

Subtrecho: Entr. PI 397 (km 236) - Entrº BR-135 (p/ Bom Jesus) Extensão: 40,8

Registro

Indicador: PI-397/262 - Registros de Campo

Ocorrência: Defesa lateral

Data: 28/09/2023

Hora: 08:33

Localização

Km Inicial: 0.00

Km Final:

Latitude Inicial: -9.31451196

Latitude Final:

Longitude Inicial: -44.5217202

Longitude Final:

Pista/Faixa: FD Lado: Ambos

Segmento Homogêneo: SH-08

Relatório Fotográfico



Rodovia: PI-262

Trecho: Entr. PI 397 (km 236) - Entrº BR-135 (p/ Bom Jesus) Extensão Total: 40,8

Subtrecho: Entr. PI 397 (km 236) - Entrº BR-135 (p/ Bom Jesus) Extensão: 40,8

Registro

Indicador: PI-397/262 - Registros de Campo

Ocorrência: Sinalização horizontal

Data: 28/09/2023

Hora: 08:32

Localização

Km Inicial: 0.00

Km Final:

Latitude Inicial: -9.31451215

Latitude Final:

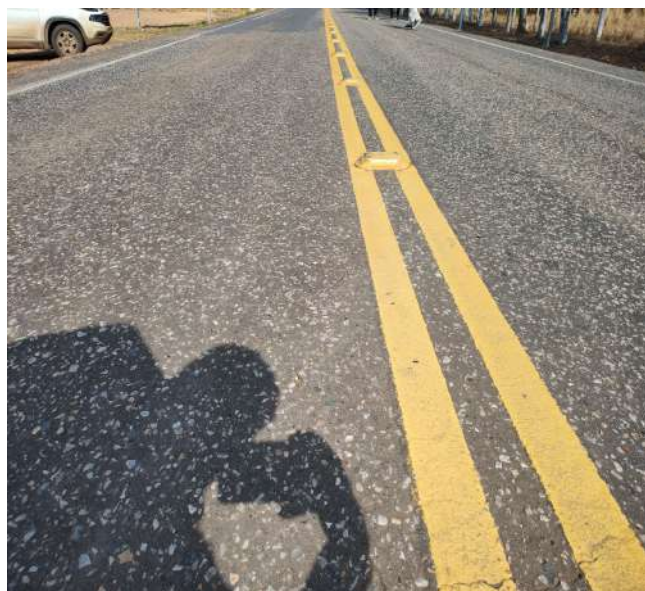
Longitude Inicial: -44.52171177

Longitude Final:

Pista/Faixa: FT01 Lado: Ambos

Segmento Homogêneo: SH-08

Relatório Fotográfico



Rodovia: PI-262

Trecho: Entr. PI 397 (km 236) - Entrº BR-135 (p/ Bom Jesus) Extensão Total: 40,8

Subtrecho: Entr. PI 397 (km 236) - Entrº BR-135 (p/ Bom Jesus) Extensão: 40,8

Registro

Indicador: PI-397/262 - Registros de Campo

Ocorrência: Tachas

Data: 28/09/2023

Hora: 08:31

Localização

Km Inicial: 0.00

Km Final:

Latitude Inicial: -9.31450327

Latitude Final:

Longitude Inicial: -44.5216825

Longitude Final:

Pista/Faixa: FT01 Lado: Ambos

Segmento Homogêneo: SH-08

Relatório Fotográfico



Rodovia: PI-262

Trecho: Entr. PI 397 (km 236) - Entrº BR-135 (p/ Bom Jesus) Extensão Total: 40,8

Subtrecho: Entr. PI 397 (km 236) - Entrº BR-135 Extensão: 40,8
(p/ Bom Jesus)

Registro

Indicador: PI-397/262 - Registros de Campo

Ocorrência: Final do Segmento

Data: 28/09/2023

Hora: 08:29

Localização

Km Inicial: 0.00

Km Final:

Latitude Inicial: -9.31449952

Latitude Final:

Longitude Inicial: -44.52172208

Longitude Final:

Pista/Faixa: FD Lado: Direito

Segmento Homogêneo: SH-08

Relatório Fotográfico



Rodovia: PI-262

Trecho: Entr. PI 397 (km 236) - Entrº BR-135 (p/ Bom Jesus) Extensão Total: 40,8

Subtrecho: Entr. PI 397 (km 236) - Entrº BR-135 (p/ Bom Jesus) Extensão: 40,8

Registro

Indicador: PI-397/262 - Parâmetros Gerais

Ocorrência: Tachas danificadas

Data: 28/09/2023

Hora: 08:34

Localização

Km Inicial: 0.10

Km Final:

Latitude Inicial: -9.31442548

Latitude Final:

Longitude Inicial: -44.52209256

Longitude Final:

Pista/Faixa: FT01 Lado: Ambos

Segmento Homogêneo: SH-08

Relatório Fotográfico



Rodovia: PI-262

Trecho: Entr. PI 397 (km 236) - Entrº BR-135 (p/ Bom Jesus) Extensão Total: 40,8

Subtrecho: Entr. PI 397 (km 236) - Entrº BR-135 (p/ Bom Jesus) Extensão: 40,8

Registro

Indicador: PI-397/262 - Registros de Campo

Ocorrência: Canteiro de obra da Serra do Quilombo

Data: 28/09/2023

Hora: 08:42

Localização

Km Inicial: 6.00

Km Final:

Latitude Inicial: -9.30272719

Latitude Final:

Longitude Inicial: -44.57362493

Longitude Final:

Pista/Faixa: FD Lado: Esquerdo

Segmento Homogêneo: SH-08

Relatório Fotográfico



Rodovia: PI-262

Trecho: Entr. PI 397 (km 236) - Entrº BR-135 (p/ Bom Jesus) Extensão Total: 40,8

Subtrecho: Entr. PI 397 (km 236) - Entrº BR-135 (p/ Bom Jesus) Extensão: 40,8

Registro

Indicador: PI-397/262 - Registros de Campo

Ocorrência: Preparo pra detonação na Obra da Serra

Data: 28/09/2023

Hora: 08:48

Localização

Km Inicial: 7.00

Latitude Inicial: -9.30321447

Longitude Inicial: -44.58385614

Pista/Faixa: FD Lado: Ambos

Km Final:

Latitude Final:

Longitude Final:

Segmento Homogêneo: SH-08

Relatório Fotográfico



Rodovia: PI-262

Trecho: Entr. PI 397 (km 236) - Entrº BR-135 (p/ Bom Jesus) Extensão Total: 40,8

Subtrecho: Entr. PI 397 (km 236) - Entrº BR-135 Extensão: 40,8
(p/ Bom Jesus)

Registro

Indicador: PI-397/262 - Registros de Campo

Ocorrência: Descida da Serra do Quilombo

Data: 28/09/2023

Hora: 08:43

Localização

Km Inicial: 7.00

Km Final:

Latitude Inicial: -9.3028245

Latitude Final:

Longitude Inicial: -44.58167622

Longitude Final:

Pista/Faixa: FD Lado: Ambos

Segmento Homogêneo: SH-08

Relatório Fotográfico



Rodovia: PI-262

Trecho: Entr. PI 397 (km 236) - Entrº BR-135 (p/ Bom Jesus) Extensão Total: 40,8

Subtrecho: Entr. PI 397 (km 236) - Entrº BR-135 (p/ Bom Jesus) Extensão: 40,8

Registro

Indicador: PI-397/262 - Registros de Campo

Ocorrência: Obra da Serra do Quilombo

Data: 28/09/2023

Hora: 08:55

Localização

Km Inicial: 8.00

Km Final:

Latitude Inicial: -9.30205554

Latitude Final:

Longitude Inicial: -44.58534063

Longitude Final:

Pista/Faixa: FD Lado: Ambos

Segmento Homogêneo: SH-08

Relatório Fotográfico



Rodovia: PI-262

Trecho: Entr. PI 397 (km 236) - Entrº BR-135 (p/ Bom Jesus) Extensão Total: 40,8

Subtrecho: Entr. PI 397 (km 236) - Entrº BR-135 (p/ Bom Jesus) Extensão: 40,8

Registro

Indicador: Registros de campo feitas durante vistoria

Ocorrência: Ensaios de pavimento

Data: 28/09/2023

Hora: 09:20

Localização

Km Inicial: 27.00

Km Final:

Latitude Inicial: -9.28287236

Latitude Final:

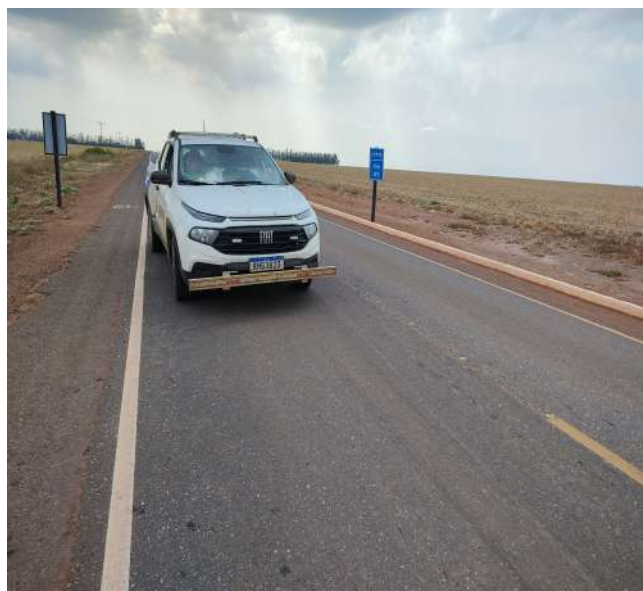
Longitude Inicial: -44.7566572

Longitude Final:

Pista/Faixa: FT01 Lado: Esquerdo

Segmento Homogêneo: SH-08

Relatório Fotográfico



Rodovia: PI-262

Trecho: Entr. PI 397 (km 236) - Entrº BR-135 (p/ Bom Jesus) Extensão Total: 40,8

Subtrecho: Entr. PI 397 (km 236) - Entrº BR-135 (p/ Bom Jesus) Extensão: 40,8

Registro

Indicador: PI-397/262 - Registros de Campo

Ocorrência: Talude

Data: 28/09/2023

Hora: 09:20

Localização

Km Inicial: 27.00

Km Final:

Latitude Inicial: -9.28288072

Latitude Final:

Longitude Inicial: -44.75656848

Longitude Final:

Pista/Faixa: FD Lado: Direito

Segmento Homogêneo: SH-08

Relatório Fotográfico



Rodovia: PI-262

Trecho: Entr. PI 397 (km 236) - Entrº BR-135 (p/ Bom Jesus) Extensão Total: 40,8

Subtrecho: Entr. PI 397 (km 236) - Entrº BR-135 (p/ Bom Jesus) Extensão: 40,8

Registro

Indicador: PI-397/262 - Registros de Campo

Ocorrência: Sinalização horizontal

Data: 28/09/2023

Hora: 09:19

Localização

Km Inicial: 27.00

Km Final:

Latitude Inicial: -9.28297352

Latitude Final:

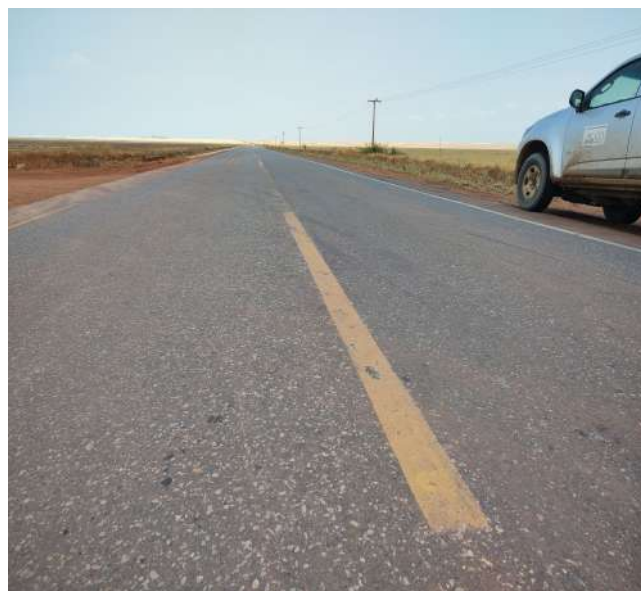
Longitude Inicial: -44.75655324

Longitude Final:

Pista/Faixa: FT01 Lado: Ambos

Segmento Homogêneo: SH-08

Relatório Fotográfico



Rodovia: PI-262

Trecho: Entr. PI 397 (km 236) - Entrº BR-135 (p/ Bom Jesus) Extensão Total: 40,8

Subtrecho: Entr. PI 397 (km 236) - Entrº BR-135 (p/ Bom Jesus) Extensão: 40,8

Registro

Indicador: PI-397/262 - Registros de Campo

Ocorrência: Drenagem superficial

Data: 28/09/2023

Hora: 09:17

Localização

Km Inicial: 27.00

Latitude Inicial: -9.28295098

Longitude Inicial: -44.75659248

Pista/Faixa: AC Lado: Direito

Km Final:

Latitude Final:

Longitude Final:

Segmento Homogêneo: SH-08

Relatório Fotográfico



Rodovia: PI-262

Trecho: Entr. PI 397 (km 236) - Entrº BR-135 (p/ Bom Jesus) Extensão Total: 40,8

Subtrecho: Entr. PI 397 (km 236) - Entrº BR-135 (p/ Bom Jesus) Extensão: 40,8

Registro

Indicador: PI-397/262 - Registros de Campo

Ocorrência: Pavimento

Data: 28/09/2023

Hora: 09:16

Localização

Km Inicial: 27.00

Latitude Inicial: -9.28295669

Longitude Inicial: -44.75628712

Pista/Faixa: FT01 Lado: Direito

Km Final:

Latitude Final:

Longitude Final:

Segmento Homogêneo: SH-08

Relatório Fotográfico



Rodovia: PI-262

Trecho: Entr. PI 397 (km 236) - Entrº BR-135 (p/ Bom Jesus) Extensão Total: 40,8

Subtrecho: Entr. PI 397 (km 236) - Entrº BR-135 (p/ Bom Jesus) Extensão: 40,8

Registro

Indicador: PI-397/262 - Registros de Campo

Ocorrência: Marco quilométrico com película desgastada

Data: 28/09/2023

Hora: 09:15

Localização

Km Inicial: 27.00

Latitude Inicial: -9.28283153

Longitude Inicial: -44.75630306

Pista/Faixa: FD Lado: Direito

Km Final:

Latitude Final:

Longitude Final:

Segmento Homogêneo: SH-08

Relatório Fotográfico



Rodovia: PI-262

Trecho: Entr. PI 397 (km 236) - Entrº BR-135 (p/ Bom Jesus) Extensão Total: 40,8

Subtrecho: Entr. PI 397 (km 236) - Entrº BR-135 (p/ Bom Jesus) Extensão: 40,8

Registro

Indicador: PI-397/262 - Registros de Campo

Ocorrência: Bueiro

Data: 28/09/2023

Hora: 09:41

Localização

Km Inicial: 28.80

Latitude Inicial: -9.2821203

Longitude Inicial: -44.77233164

Pista/Faixa: FD Lado: Direito

Km Final:

Latitude Final:

Longitude Final:

Segmento Homogêneo: SH-08

Relatório Fotográfico



Rodovia: PI-262

Trecho: Entr. PI 397 (km 236) - Entrº BR-135 (p/ Bom Jesus) Extensão Total: 40,8

Subtrecho: Entr. PI 397 (km 236) - Entrº BR-135 (p/ Bom Jesus) Extensão: 40,8

Registro

Indicador: PI-397/262 - Registros de Campo

Ocorrência: Meio-fio com caiação

Data: 28/09/2023

Hora: 09:27

Localização

Km Inicial: 30.00

Km Final:

Latitude Inicial: -9.28180876

Latitude Final:

Longitude Inicial: -44.78368804

Longitude Final:

Pista/Faixa: AC Lado: Direito

Segmento Homogêneo: SH-08

Relatório Fotográfico



Rodovia: PI-262

Trecho: Entr. PI 397 (km 236) - Entrº BR-135 (p/ Bom Jesus) Extensão Total: 40,8

Subtrecho: Entr. PI 397 (km 236) - Entrº BR-135 (p/ Bom Jesus) Extensão: 40,8

Registro

Indicador: PI-397/262 - Registros de Campo

Ocorrência: Ensaios de retrorrefletância

Data: 28/09/2023

Hora: 09:26

Localização

Km Inicial: 30.00

Km Final:

Latitude Inicial: -9.28181595

Latitude Final:

Longitude Inicial: -44.78381379

Longitude Final:

Pista/Faixa: FT01 Lado: Ambos

Segmento Homogêneo: SH-08

Relatório Fotográfico



Rodovia: PI-262

Trecho: Entr. PI 397 (km 236) - Entrº BR-135 (p/ Bom Jesus) Extensão Total: 40,8

Subtrecho: Entr. PI 397 (km 236) - Entrº BR-135 (p/ Bom Jesus) Extensão: 40,8

Registro

Indicador: Registros de campo feitas durante vistoria

Ocorrência: Ensaio de retrorrefletância

Data: 28/09/2023

Hora: 09:24

Localização

Km Inicial: 30.00

Km Final:

Latitude Inicial: -9.28178001

Latitude Final:

Longitude Inicial: -44.78384709

Longitude Final:

Pista/Faixa: FT01 Lado: Esquerdo

Segmento Homogêneo: SH-08

Relatório Fotográfico



EVVIA ICO
RODOVIA TRANSERRADOS - ESTRADA PALESTINA
CONSÓRCIO

Rodovia: PI-262

Trecho: Entr. PI 397 (km 236) - Entrº BR-135 (p/ Bom Jesus) Extensão Total: 40,8

Subtrecho: Entr. PI 397 (km 236) - Entrº BR-135 (p/ Bom Jesus) Extensão: 40,8

Registro

Indicador: PI-397/262 - Registros de Campo

Ocorrência: Praça P4

Data: 27/09/2023

Hora: 18:17

Localização

Km Inicial: 35.00

Latitude Inicial: -9.28237225

Longitude Inicial: -44.83684552

Pista/Faixa: FD Lado: Ambos

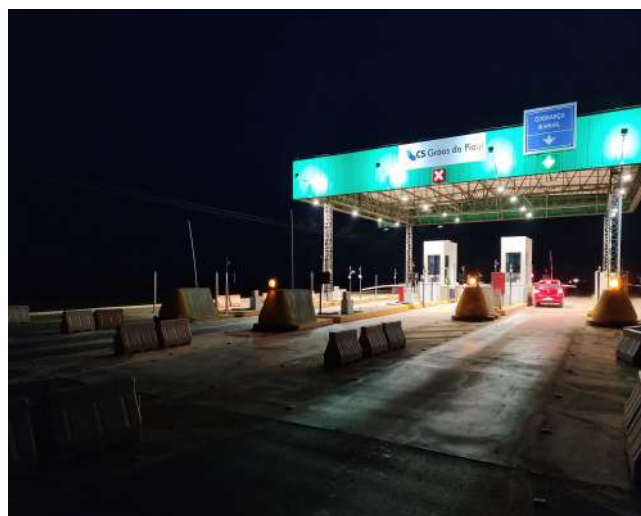
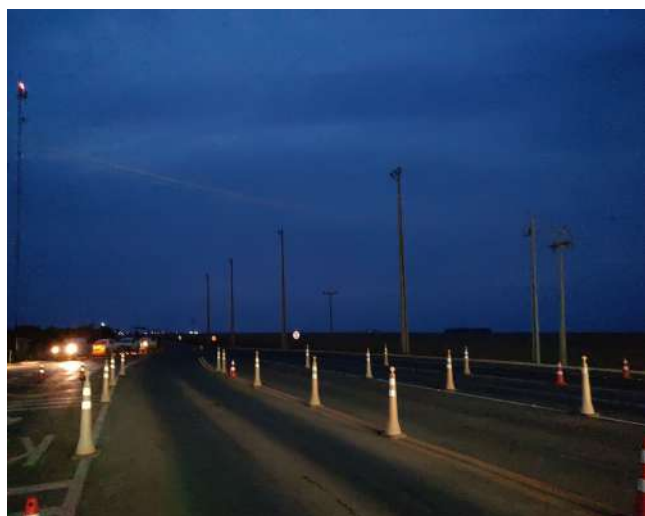
Km Final:

Latitude Final:

Longitude Final:

Segmento Homogêneo: SH-08

Relatório Fotográfico



Rodovia: PI-262

Trecho: Entr. PI 397 (km 236) - Entrº BR-135 (p/ Bom Jesus) Extensão Total: 40,8

Subtrecho: Entr. PI 397 (km 236) - Entrº BR-135 (p/ Bom Jesus) Extensão: 40,8

Registro

Indicador: PI-397/262 - Registros de Campo

Ocorrência: Operação da P4

Data: 27/09/2023

Hora: 18:14

Localização

Km Inicial: 35.00

Km Final:

Latitude Inicial: -9.28235745

Latitude Final:

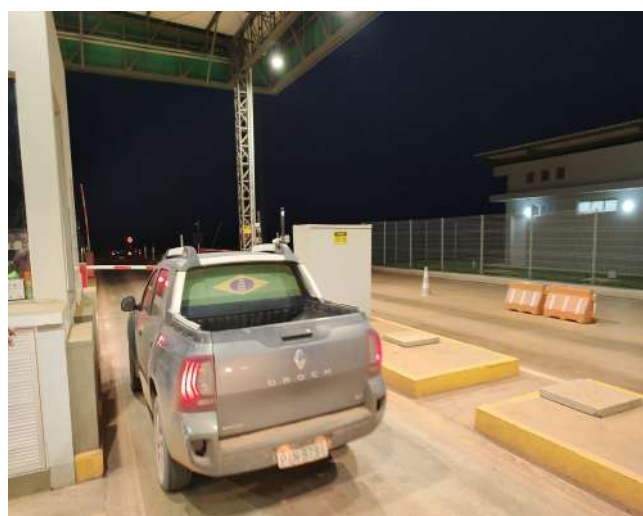
Longitude Inicial: -44.83658733

Longitude Final:

Pista/Faixa: FT01 Lado: Direito

Segmento Homogêneo: SH-08

Relatório Fotográfico



Rodovia: PI-262

Trecho: Entr. PI 397 (km 236) - Entrº BR-135 (p/ Bom Jesus) Extensão Total: 40,8

Subtrecho: Entr. PI 397 (km 236) - Entrº BR-135 (p/ Bom Jesus) Extensão: 40,8

Registro

Indicador: PI-397/262 - Registros de Campo

Ocorrência: P4 Sem iluminação

Data: 27/09/2023

Hora: 18:13

Localização

Km Inicial: 35.00

Km Final:

Latitude Inicial: -9.28241122

Latitude Final:

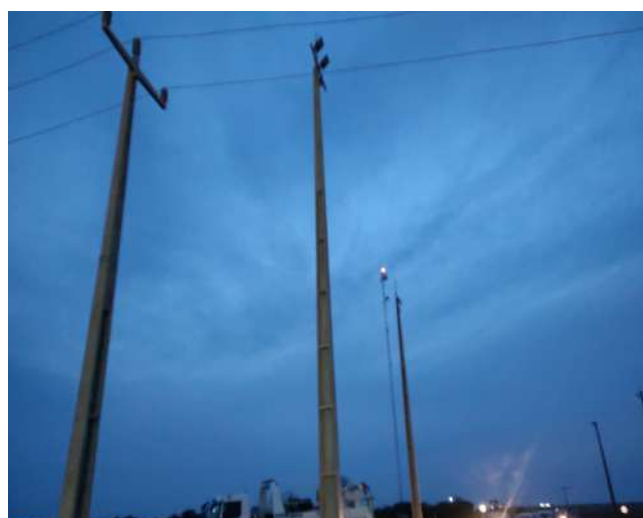
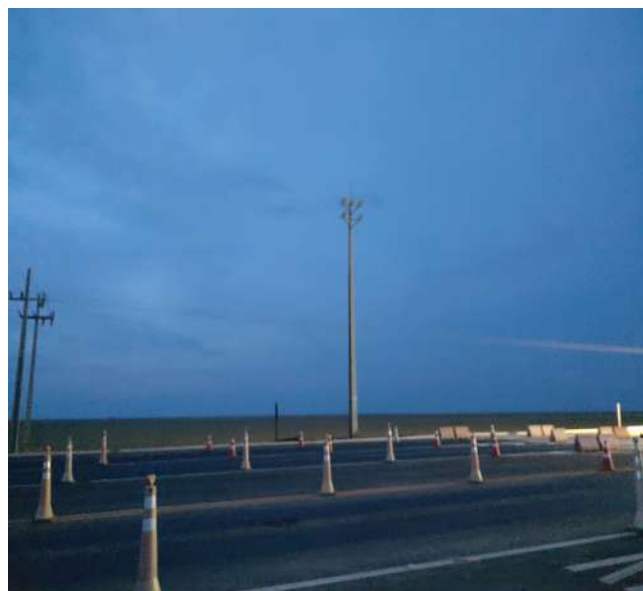
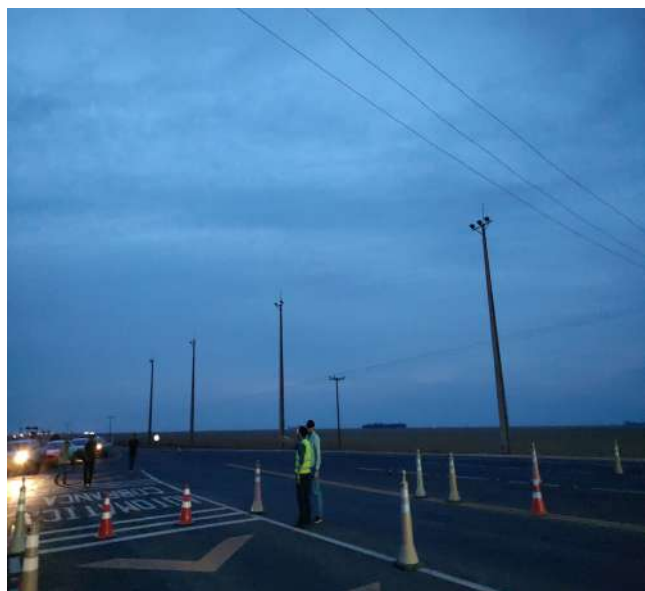
Longitude Inicial: -44.83706659

Longitude Final:

Pista/Faixa: FD Lado: Ambos

Segmento Homogêneo: SH-08

Relatório Fotográfico



Rodovia: PI-262

Trecho: Entr. PI 397 (km 236) - Entrº BR-135 (p/ Bom Jesus) Extensão Total: 40,8

Subtrecho: Entr. PI 397 (km 236) - Entrº BR-135 (p/ Bom Jesus) Extensão: 40,8

Registro

Indicador: PI-397/262 - Registros de Campo

Ocorrência: P4 Via de cobrança automática fechada

Data: 27/09/2023

Hora: 18:12

Localização

Km Inicial: 35.00

Km Final:

Latitude Inicial: -9.28247095

Latitude Final:

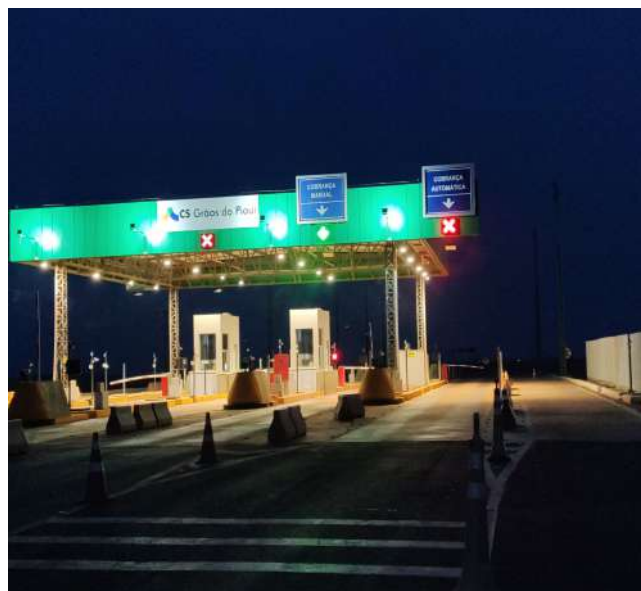
Longitude Inicial: -44.83690852

Longitude Final:

Pista/Faixa: FD Lado: Ambos

Segmento Homogêneo: SH-08

Relatório Fotográfico



Rodovia: PI-262

Trecho: Entr. PI 397 (km 236) - Entrº BR-135 (p/ Bom Jesus) Extensão Total: 40,8

Subtrecho: Entr. PI 397 (km 236) - Entrº BR-135 (p/ Bom Jesus) Extensão: 40,8

Registro

Indicador: PI-397/262 - Registros de Campo

Ocorrência: Início do Segmento

Data: 27/09/2023

Hora: 18:02

Localização

Km Inicial: 40.80

Km Final:

Latitude Inicial: -9.28099993

Latitude Final:

Longitude Inicial: -44.88055336

Longitude Final:

Pista/Faixa: FD Lado: Ambos

Segmento Homogêneo: SH-08

Relatório Fotográfico



INDICADORES DE DESEMPENHO

4. INDICADORES DE DESEMPENHO

Considerando que a Concessão se encontra na fase de Recuperação e Conservação para os segmentos pavimentados (Segmentos 01, 02 e 08) e na fase de Melhorias e Ampliação para os segmentos em leito natural (Segmentos 03, 04, 05, 06 e 07).

Considerando também que o PER estabelece o prazo de até o final do segundo ano de assinatura do contrato para conclusão das obras de melhoria e ampliação (dezembro de 2023), e que os parâmetros de Trabalhos Iniciais devem ser mantidos para os segmentos em leito natural até a conclusão das obras de melhoria e ampliação.

Temos que o Verificador avaliou, durante sua vistoria, os segmentos em leito natural, conforme exige o item 5.2.8 do PER (Indicador de Trabalhos Iniciais – Segmentos em leito natural).

Para os segmentos pavimentados, foram avaliados os indicadores referentes à fase de Recuperação e Conservação da Rodovia (item 5.3 do PER), estes indicadores estão descritos a seguir.

Vale ainda ressaltar que para a aferição dos indicadores que necessitam de ensaio (IRI, retrorrefletância, etc.) foram considerados os ensaios apresentados em fevereiro/2023.

4.1 Trechos Pavimentados

Tabela 17 - Indicadores de desempenho para segmentos pavimentados - parte 1 de 10

5.3.1	Sinalização Horizontal	
Objetivo	Segurança do usuário	
Descrição	A sinalização horizontal refere-se à sinalização viária estabelecida através de marcações ou de dispositivos auxiliares implantados no pavimento e tem como finalidades básicas: canalizar os fluxos de tráfego; suplementar a sinalização vertical, principalmente de regulamentação e de advertência; e, em alguns casos, servir como meio de regulamentação (proibição). A qualidade da sinalização horizontal será avaliada a partir do seu índice de retrorrefletância.	
Forma de medição	Índice de Retrorrefletância - IR	
Periodicidade	Semestral	
Unidade de Medida	mcd/lux/m ²	
Nota Apurada	Bom, Regular, Ruim	
Nota Conceito 1 Pintura de Faixa de eixo, bordos e zebrados	Cor Branca	Cor Amarela
	Bom: IR maior que 120 mcd/lux/m ²	Bom: IR maior que 90 mcd/lux/m ²
	Regular: IR maior que 100 mcd/lux/m ²	Regular: IR maior que 80 mcd/lux/m ²
	Ruim: IR menor que 100 mcd/lux/m ²	Ruim: IR menor que 80 mcd/lux/m ²
Nota Conceito 2 Pintura de Faixa com aplicação de Tachas nos eixos, bordos, zebrados	Cor Branca	Cor Amarela
	Bom: IR maior que 100 mcd/lux/m ²	Bom: IR maior que 80 mcd/lux/m ²
	Regular: IR maior que 80 mcd/lux/m ²	Regular: IR maior que 60 mcd/lux/m ²
	Ruim: IR menor que 80 mcd/lux/m ²	Ruim: IR menor que 60 mcd/lux/m ²
Observações	Toda vez que o índice de retrorrefletância estiver abaixo do valor mínimo (entendido como o conceito "Ruim") definido no quadro acima, a CONCESSIONÁRIA deverá providenciar a imediata repintura da via.	

Tabela 18 - Indicadores de desempenho para segmentos pavimentados - parte 2 de 10

5.3.2	Sinalização Vertical
Objetivo	Segurança do usuário
Descrição	A sinalização vertical refere-se à sinalização viária estabelecida através da comunicação visual por meio de placas, painéis ou dispositivos auxiliares, situados na posição vertical, implantados à margem da via ou suspensos sobre ela, tendo como finalidade: a regulamentação do uso da via, a advertência para situações potencialmente perigosas ou problemáticas do ponto de vista operacional, o fornecimento de indicações, orientações e informações aos usuários, além do fornecimento de mensagens educativas.
Forma de medição	Contagem de Placas
Periodicidade	Semestral
Unidade de Medida	Placas
Nota Apurada	Bom, Regular, Ruim
Nota Conceito	Bom: $QP \geq 97\% QE$ Regular: $95\% QE \leq QP < 97\% QE$ Ruim: $QP < 95\% QE$ Onde QP = quantidade de placas consideradas válidas, QE = quantidade de placas especificadas
Metodologia de Aferição	A Concessionária deverá, no início da concessão, submeter ao DER/PI o plano de localização das sinalizações verticais em toda a rodovia. Não Objetado e implementado o plano, a verificação do indicador será realizada pelo VERIFICADOR INDEPENDENTE semestralmente. Este deverá relatar para cada segmento homogêneo: - Quantidade de sinalizações válidas, ou seja, placas existentes no local planejado e aprovado pelo DER/PI com índice de retro refletância adequado (atualmente ≥ 150 mcd/lux/m²)- km em que há ausência da sinalização planejada; - km em que a sinalização não se encontra em condições adequadas com respectiva foto; e - km em que existe uma sinalização, mas não é a aprovada pelo DER/PI com respectiva foto. O mato/capim na área da placa não pode interferir na visibilidade da placa, dessa forma, a placa, em cuja área o mato/capim estiver acima de 30,00 cm de altura, não será considerada uma sinalização válida para fins de contagem de placas.
Observações	As placas faltantes ou danificadas deverão ser imediatamente substituídas e recolocadas pela Concessionária

Tabela 19 - Indicadores de desempenho para segmentos pavimentados - parte 3 de 10

5.3.3	Buracos e Panelas
Objetivo	Qualidade do Pavimento
Descrição	As placas e buracos são cavidades formadas inicialmente no revestimento do pavimento e que possuem dimensões e profundidades variadas. O defeito é muito grave pois afeta estruturalmente o pavimento, permitindo o acesso das águas superficiais ao interior da estrutura. Também é grave do ponto de vista funcional, já que afeta a irregularidade longitudinal e, como consequência, a segurança do tráfego, e o custo do transporte.
Forma de medição	Quantificação do número de buracos por segmento
Periodicidade	Mensal
Unidade de Medida	Número de Buracos
Nota Apurada	Atende/ Não Atende
Nota Conceito	O número de buracos deve ser igual a zero
Metodologia de Aferição	O VERIFICADOR INDEPENDENTE irá inspecionar mensalmente cada segmento homogêneo da rodovia. Esta inspeção envolve: - Contagem de buracos e placas - Registro das ocorrências através de relatório contendo o segmento homogêneo inspecionado, km do local da ocorrência e respectiva foto. Qualquer deslocamento de revestimento será considerado buraco
Observações	Recebendo a Notificação da ocorrência de Buraco, a CONCESSIONÁRIA deverá providenciar o serviço de tapa buraco em 24 (vinte e quatro) horas.

Tabela 20 - Indicadores de desempenho para segmentos pavimentados - parte 4 de 10

5.3.4	Indicador IRI
Objetivo	Conforto do Usuário
Descrição	O IRI (International Roughness Index) é uma escala de referência transferível para todos os sistemas de medição, que surgiu a partir de uma pesquisa internacional de medição de irregularidade, realizada em Brasília no ano de 1982.
Forma de medição	Movimento acumulado da suspensão do veículo/ Distância percorrida pelo veículo durante a medição
Periodicidade	Semestral
Unidade de Medida	m/km
Nota Apurada	Bom, Regular, Ruim por segmento
Nota Conceito	Bom: $IRI \leq 3,00$ m/km Regular: $IRI \leq 4,60$ m/km Ruim: IRI maior que 4,60 m/km
Metodologia de Aferição	O IRI é definido matematicamente a partir de um perfil levantado por equipamentos a laser (nível e mira ou equipamento similar), nas trilhas de roda, visando simular os movimentos verticais induzidos no deslocamento de um quarto-de-carro. O índice é expresso pela relação entre os movimentos acumulados da suspensão do veículo e a distância percorrida pelo veículo. Geralmente, a unidade do IRI é m/km. A medição desse indicador entra em vigor a partir do início da exploração comercial da concessão, segundo, no mínimo, o cronograma de conclusão da RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL e PAVIMENTAÇÃO DOS SEGMENTOS EM LEITO NATURAL, qual seja: - A partir do Ano 1 (um), a medição se dará em 20% da extensão pavimentada; - A partir do Ano 2 (dois) a medição se dará em 50% da extensão pavimentada; - A partir do Ano 3 (três) a medição se dará em 100% da extensão pavimentada.
Observações	-

Tabela 21 - Indicadores de desempenho para segmentos pavimentados - parte 5 de 10

5.3.5	Indicador IGG
Objetivo	Qualidade do Pavimento
Descrição	O IGG (Índice de Gravidade Global, definido pelo DNIT-PRO-006/2003) é um indicador derivado do "Severity Index" utilizado no Canadá pelo Department of Highways and Transportation, adaptado para as condições dos pavimentos brasileiros. Esse indicador permite classificar o estado geral de determinado pavimento em função da incidência de defeitos de superfície; é um indicador das condições do pavimento útil para a tomada de decisões quanto às intervenções de reabilitações necessárias. A sistemática de cálculo do IGG é baseada na atribuição de pesos ou fatores de ponderação aplicáveis a cada evento mensurado (frequência relativa de estações com ocorrência de cada tipo de defeito e parâmetros ligados à análise estatística das flechas nas trilhas de roda), pesos esses que buscam caracterizar sua influência sobre a serventia do pavimento.
Forma de medição	Índice combinado de falhas (ponderação das falhas)
Periodicidade	Anual
Unidade de Medida	-
Nota Apurada	Bom, Regular, Ruim por segmento
Nota Conceito	Bom: IGG menor que 40 Regular: IGG menor que 80 Ruim IGG maior que 80
Metodologia de Aferição	Nesse método, são definidas estações de ensaio, as quais representarão a parte da área total do pavimento que será analisada. Em cada estação de ensaio, um técnico treinado identifica os diferentes tipos de defeitos e anota em uma ficha de campo a configuração de terraplenagem e a presença ou não de cada um dos tipos de falha. Observe-se que não será indicada a quantidade de cada tipo de defeito em cada estação, mas apenas será identificada sua presença. Adicionalmente, o técnico mede a flecha nas trilhas de roda externa e interna, expressa em mm. Os dados coletados são então processados, separando-se os segmentos com características homogêneas (mesmo tipo de constituição de estrutura, mesmo tipo de revestimento, base, sub-base e subleito, o mesmo tipo de materiais constituintes das camadas e espessuras, a mesma incidência de tráfego e a mesma situação climática). Em seguida, determinam-se a frequência absoluta e relativa das falhas anotadas, a média aritmética e a variância das flechas nas trilhas de roda. Para os eventos detectados (defeito ou parâmetro estatístico das flechas) deve-se atribuir um peso ou ponderação, que exprima sua maior ou menor importância no que diz respeito à serventia. O produto da frequência relativa de cada defeito pelo seu fator de ponderação resulta no Índice de Gravidade Individual (IGI) correspondente ao evento, ou seja: o IGG afetado pelo evento. A somatória de todos os valores de IGI representa o valor do IGG a ser atribuído ao segmento homogêneo.
Observações	Até a conclusão da Fase de Recuperação esse parâmetro não será medido.

Tabela 22 - Indicadores de desempenho para segmentos pavimentados - parte 6 de 10

5.3.6	Afundamento nas Trilhas de Roda
Objetivo	Segurança do usuário
Descrição	Afundamento em trilha de roda refere-se à deformação permanente caracterizada por depressão da superfície do pavimento, acompanhada ou não, de solevamento, podendo apresentar-se sob a forma de afundamento plástico ou afundamento por consolidação. O afundamento plástico é uma depressão formada nas trilhas de roda caracterizada por um afundamento na região solicitada e um solevamento lateral. O afundamento por consolidação é uma depressão do revestimento que se forma na região onde se dá a passagem das cargas, isto é, nas trilhas de roda. Em sua fase inicial, essa falha só é perceptível após a ocorrência de chuva, pois os sulcos ficam preenchidos por água
Forma de medição	Medição Manual ou Mecânica da Profundidade da Trilha de Roda (TR)
Periodicidade	Semestral
Unidade de Medida	milímetros
Nota Apurada	Bom, Regular, Ruim por segmento
Nota Conceito	Bom: TR menor que 10,00 mm Regular: TR menor que 14,00 mm Ruim: TR maior que 14,00 mm
Metodologia de Aferição	Até certos limites estes afundamentos são toleráveis, porém, quando o acúmulo das deformações permanentes forma flechas expressivas nas trilhas de roda, a estrutura estará em um estado terminal e pondo em risco a segurança dos usuários. O VERIFICADOR INDEPENDENTE deverá, em sua inspeção semestral, medir e reportar a profundidade das trilhas de roda que venham a existir no segmento homogêneo. O km inicial e final da trilha de roda no segmento homogêneo deve ser reportado e fotografado. A medição pode ser feita através de levantamento manual (normalmente efetuado de dentro do veículo que circula em baixa velocidade (3 a 10 km/h) no acostamento da RODOVIA. Geralmente, uma ou mais pessoas da equipe de avaliação descem do veículo para efetuar medidas físicas de alguns detalhes (como flechas nas trilhas de roda e abertura de trincas) ou através de levantamento automatizado (através de videofilmmagem de falhas, com o emprego de câmeras de alta precisão instaladas na região frontal e traseira do veículo, pode-se realizar um levantamento visual contínuo dos defeitos ocorrentes na superfície do pavimento).
Observações	-

Tabela 23 - Indicadores de desempenho para segmentos pavimentados - parte 7 de 10

5.3.7	Parâmetros Gerais
Objetivo	Qualidade dos Serviços
Descrição	Este indicador deverá aferir a ocorrência das inconformidades referentes aos parâmetros: 1) Tratamento de canteiro central e faixa de domínio (limpeza de pista, altura da vegetação máxima de 30,00 cm); 2) Conservação em bom estado dos dispositivos de proteção e segurança (defensas, barreiras, cercas etc.); 3) Conservação dos terraplenos e contenções; 4) Conservação da iluminação e outras instalações elétricas; 5) Degraus em acostamentos no máximo de 3,00 cm após a recuperação; 6) Conservação e qualidade das tachas e tachões.
Forma de medição	Unidade
Periodicidade	Mensal
Unidade de Medida	Ocorrência de Inconformidades
Nota Apurada	Bom, Ruim por segmento
Nota Conceito	Bom: Não ocorrência de inconformidades Ruim: Ocorrência de inconformidade em qualquer segmento homogêneo
Metodologia de Aferição	Cada parâmetro deste Indicador está relacionado com os requisitos da metodologia de execução (PER). A verificação de descumprimento de qualquer dos parâmetros relacionados em qualquer segmento implicará em um conceito "Ruim", isto é, nota igual a zero
Observações	-

Tabela 24 - Indicadores de desempenho para segmentos pavimentados - parte 8 de 10

5.3.8	Drenagem Superficial
Objetivo	Manutenção Patrimonial
Descrição	Esse indicador deverá aferir o atendimento às condições de qualidade na drenagem, no escoamento das águas do pavimento e na faixa de domínio do segmento homogêneo, o qual assegura a Qualidade do Pavimento. O indicador verificará a existência de obstruções, quebra e descontinuidade no sistema de drenagem superficial.
Forma de medição	Unidade
Periodicidade	Mensal
Unidade de Medida	Atendimento ao Indicador
Nota Apurada	Bom, Ruim por segmento
Nota Conceito	Bom: Não ocorrência de inconformidades Ruim: Ocorrência de inconformidade em qualquer segmento homogêneo
Metodologia de Aferição	O sistema de drenagem superficial é fundamentalmente composto por sarjetas, canaletas, caixas de passagem, bocas de lobo, drenos sub-horizontais etc. (céu aberto). A existência de obstruções ou desconformidades no sistema de drenagem superficial implicará em um conceito "Ruim", isto é, nota igual a zero.
Observações	Obrigatório Caiação 2 (duas) vezes ao ano para a drenagem superficial.
5.3.9	Drenagem Subterrânea
Objetivo	Manutenção Patrimonial
Descrição	Esse indicador deverá aferir o atendimento às condições de qualidade na drenagem, no escoamento das águas do pavimento e na faixa de domínio do segmento homogêneo, o qual assegura a Qualidade do Pavimento. O indicador verificará o cumprimento das condições de qualidade do sistema de drenagem subterrânea
Forma de medição	Unidade
Periodicidade	Mensal
Unidade de Medida	Atendimento ao PER
Nota Apurada	Bom, Ruim por segmento
Nota Conceito	Bom: Não ocorrência de inconformidades Ruim: Ocorrência de inconformidade em qualquer segmento homogêneo
Metodologia de Aferição	O sistema de drenagem subterrânea é fundamentalmente composto por bueiros de plataforma e profundos, galerias etc. (galerias fechadas). O não funcionamento adequado do sistema de drenagem subterrânea implicará em um conceito "Ruim", isto é, nota igual a zero.
Observações	-

Tabela 25 - Indicadores de desempenho para segmentos pavimentados - parte 9 de 10

5.3.10	Deflexão
Objetivo	Manutenção Patrimonial
Descrição	A deflexão de um pavimento representa a resposta das camadas estruturais e do subleito à aplicação do carregamento. Quando uma carga é aplicada em um ponto (ou uma área) da superfície do pavimento, todas as camadas fletem devido às tensões e às deformações geradas pelo carregamento. Os pavimentos mais saudáveis estruturalmente fletem menos do que outros pavimentos mais debilitados. A significativa diferença na "resposta" entre os pavimentos saudáveis e debilitados indica os efeitos no desempenho estrutural. Assim sendo, pavimentos com deflexões mais baixas suportam maior número de solicitações de tráfego.
Forma de medição	Levantamento deflectométrico
Periodicidade	Anual
Unidade de Medida	Centésimos de milímetro
Nota Apurada	Bom, Ruim por segmento
Nota Conceito	Bom: menor que DA Regular: Menor que 1,4*DA Ruim: maior que 1,4*DA
Metodologia de Aferição	A avaliação das condições estruturais é feita a partir da execução das seguintes atividades: levantamento deflectométrico com Falling Weight Deflectometer (FWD) ou outro equipamento que venha a substituí-lo em decorrência da evolução tecnológica; avaliação dos módulos resilientes para as condições in situ por meio de técnicas de retroanálise; e cálculo de tensões, deformações e deslocamentos em pontos críticos de cada estrutura, sob a ação do eixo-padrão. De acordo com o levantamento deflectométrico por segmento, o operador privado obterá conceito bom, regular ou ruim.
Observações	A medição desse indicador terá início após a conclusão da Fase de Recuperação.
5.3.11	Certificação Ambiental
Objetivo	Manutenção Patrimonial
Descrição	A medição desse indicador será considerada "Atendida" quando a Concessionária apresentar a Certificação Ambiental (conforme definido no item 1.2.9), e estiver com todas as licenças e condicionantes ambientais atendidas. A Concessionária deverá encaminhar rotineiramente ao Poder Concedente e DER/PI as licenças ambientais vigentes e pertinentes bem como, toda e qualquer autuação ambiental que porventura ocorra.
Forma de medição	Avaliação de Certificação Ambiental (conforme item 1.2.9 do PER).
Periodicidade	Anual
Unidade de Medida	Licença aprovada
Nota Apurada	Atende/ Não Atende
Nota Conceito	Bom, Ruim Geral
Metodologia de Aferição	Avaliação de Certificação Ambiental (conforme item 1.2.9 do PER).
Observações	Esse indicador será contabilizado de maneira geral

Tabela 26 - Indicadores de desempenho para segmentos pavimentados - parte 10 de 10

5.3.12	Demonstrações Financeiras
Objetivo	Segurança Financeira da SPE
Descrição	A Concessionária (SPE) deverá apresentar até o dia 31/08 de cada ano contratual um relatório da sua situação contábil, incluindo entre outros itens o Balanço e a Demonstração de Resultado correspondente ao semestre encerrado em 30/06 do mesmo ano. A Concessionária deverá apresentar até o dia 31/05 de cada ano contratual as demonstrações financeiras relativas ao exercício encerrado em 31/12 do ano anterior, incluindo entre outros, o Relatório da Administração, o Balanço Anual, a Demonstração de Resultados, os Quadros de Origem e Aplicação de Fundos, as Notas Explicativas, com destaque para as Transações entre as Partes relacionadas, Parecer dos auditores externos e do Conselho Fiscal.
Forma de medição	Entrega do Relatório
Periodicidade	Anual
Unidade de Medida	Relatório
Nota Apurada	Atende/ Não Atende
Nota Conceito	Atende: atendimento aos parâmetros das avaliações Não Atende: Não Atendimento aos parâmetros das avaliações
Metodologia de Aferição	Análise dos relatórios apresentados
Observações	-
5.3.13	Projeções Financeiras
Objetivo	Segurança Financeira da SPE
Descrição	A Concessionária (SPE) deverá apresentar até 90 (noventa) dias após o encerramento de cada ano civil, informações atualizadas das Projeções Financeiras, considerando os resultados reais obtidos desde o início da concessão até o semestre anterior e os resultados projetados até o fim do prazo da concessão, utilizando os mesmos modelos e critérios aplicados para a elaboração das Projeções Financeiras contidas no Plano de Negócios da Rodovia.
Forma de medição	Entrega do Relatório
Periodicidade	Anual
Unidade de Medida	Relatório
Nota Apurada	Atende/ Não Atende
Nota Conceito	Atende: atendimento aos parâmetros das avaliações Não Atende: Não Atendimento aos parâmetros das avaliações
Metodologia de Aferição	Análise dos relatórios apresentados
Observações	-

4.2 Trechos Não Pavimentados

Tabela 27 - Indicadores de edificações e instalações operacionais para os trechos não pavimentados

ITEM DO PER	INDICADOR	PARÂMETRO	CRITÉRIO
5.2.6	EDIFICAÇÕES E INSTALAÇÕES OPERACIONAIS	EDIFICAÇÕES, A SEREM CONSTRUÍDAS DURANTE A FASE DE TRABALHOS INICIAIS, DEVERÃO ESTAR ADEQUADAS ÀS FUNCIONALIDADES E AOS PADRÕES DE OPERAÇÃO REQUERIDOS CONFORME O DISPOSTO NO PER.	X
		EDIFICAÇÕES ATENDENDO AOS PADRÕES DE ACESSIBILIDADE EXIGIDOS NA NORMA NBR 9.050 DA ABNT.	X

Tabela 28 - Indicador de sistemas elétricos e de iluminação para os trechos não pavimentados

ITEM DO PER	INDICADOR	PARÂMETRO	CRITÉRIO
5.2.7	SISTEMAS ELÉTRICOS E DE ILUMINAÇÃO	SISTEMAS ELÉTRICOS E DE ILUMINAÇÃO EXISTENTES NA RODOVIA TOTALMENTE RECUPERADOS OU SUBSTITUÍDOS.	X

Tabela 29 - Indicadores de segmentos em leito natural para os trechos não pavimentados

ITEM DO PER	INDICADOR	PARÂMETRO	CRITÉRIO
5.2.8	SEGMENTOS EM LEITO NATURAL	AUSÊNCIA DE LOCAIS COM INTERRUPÇÃO DE TRÁFEGO POR MOTIVO DE CHUVA.	X
		AUSÊNCIA TOTAL DE OBSTRUÇÕES EM SAÍDAS D'ÁGUA E OAC.	X
		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
		IMPLANTAÇÃO DE SINALIZAÇÃO VERTICAL (PLACAS DE REGULAMENTAÇÃO E ADVERTÊNCIA) NO MÍNIMO 10 (DEZ) PLACAS EM TODA A EXTENSÃO NÃO PAVIMENTADA.	X

4.3 Obras de Pavimentação – Item 5.5 do PER

Tabela 30 - Indicadores para Obras de Melhoria e Ampliação

ITEM	PARÂMETRO	CHECAGEM	DISCIPLINA
1	Observância do projeto apresentado ao DER/PI para "Não Objeção";	VISUAL	PER
2	Sinalização Horizontal $IR \geq 150$ mcd/(lux/m ²) para cor amarela e $IR \geq 160$ mcd/(lux/m ²) para cor branca;	ENSAIO	SINALIZAÇÃO
3	Sinalização Vertical com películas refletivas de esferas encapsuladas tipo II com $IR \geq 150$ mcd/lux/m ² ;	ENSAIO	SINALIZAÇÃO
4	Irregularidade longitudinal $IRI \leq 3,0$ m/km;	ENSAIO	PAVIMENTAÇÃO
5	Ausência de Irregularidade Transversal (Flecha = zero)	ENSAIO	PAVIMENTAÇÃO
6	Deflexão medida $\leq 50 \times 10^{-2}$ milímetros	ENSAIO	PAVIMENTAÇÃO
7	Ausência de deformações plásticas, fissuras, ondulações, corrugações e soleamentos;	ENSAIO	PAVIMENTAÇÃO
8	Ausência de áreas exsudadas;	ENSAIO	PAVIMENTAÇÃO
9	Ausência de trincas interligadas de classe 2 e 3;	ENSAIO	PAVIMENTAÇÃO
10	Ausência de desnível entre duas faixas de tráfego contíguas;	VISUAL	PAVIMENTAÇÃO
11	Ausência de Buracos e Panelas;	ENSAIO	PAVIMENTAÇÃO
12	Altura máxima de vegetação na faixa de domínio igual a 20,00 cm;	VISUAL	PER
13	Ausência de degraus entre o acostamento e o bordo do pavimento	VISUAL	PAVIMENTAÇÃO
14	Degrau máximo de 5,00 cm entre pista e acostamento	VISUAL	PAVIMENTAÇÃO
15	Presença dos elementos de drenagem do pavimento com caiação;	VISUAL	DRENAGEM
16	Dispositivos de drenagem subterrânea com dispositivos de	VISUAL	DRENAGEM
17	Revestimento com cobertura vegetal em todos os taludes de corte	VISUAL	OBRAS COMPLEMENTARES
18	Nas baias para parada de ônibus devem existir abrigos para passageiros e passeios.	VISUAL	OBRAS COMPLEMENTARES

METODOLOGIA PARA AFERIÇÃO DOS INDICADORES DE DESEMPENHO

5. METODOLOGIA PARA AFERIÇÃO DOS INDICADORES

O presente tópico visa apresentar considerações, definições e metodologia utilizadas para o levantamento dos indicadores de desempenho, levando em consideração o Sistema de Aferição dos Indicadores listado no item 5.7 do PER. Ressalta-se que o sistema informatizado para acompanhamento de indicadores está implantado.

O item 5.3 do PER apresenta os parâmetros de desempenho a serem avaliados para os segmentos pavimentados (Segmentos 01, 02 e 08). Desta forma, apresentamos na sequência as definições e metodologias para avaliação destes indicadores.

Observação: para os segmentos em leito natural foi considerada a nota máxima uma vez que o PER estabelece que estes segmentos só serão avaliados após a conclusão das obras de pavimentação, devendo ser considerada Nota Total nesse período.

5.1 Sinalização Horizontal – item 5.3.1 do PER

Para a avaliação da Sinalização Horizontal serão realizados semestralmente ensaios de retrorrefletância na pintura da pista.

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

Um exemplo de equipamento recomendado para este ensaio é o refletômetro EasyLux Classic (Figura 139) sob a geometria de 15 m.

O PER explicita os valores mínimos de retrorrefletância para cada cor da sinalização horizontal. Como já descrito no item 6.2.1.2 deste Relatório, a nota será aferida com base na média do índice de retrorrefletância medido in loco com base no Item 5.3.1 do PER.



Figura 139 - Refletômetro Easylux Classic

Uma vez que seja identificado o valor médio de Retrorefletância para sinalização horizontal do segmento, este valor deverá ser registrado no Indicador de Desempenho através do “*Sistema Verificador Independente – Central*”.

A nota desse indicador será aferida como já apresentado no item 6.2.1.2.a deste mesmo Relatório Geral de Verificação.

5.2 Sinalização Vertical – item 5.3.2 do PER

Para a avaliação da Sinalização Vertical serão realizados semestralmente ensaios de retrorefletância nas placas implantadas.

A avaliação da retrorefletividade da sinalização vertical foi realizada de acordo com a metodologia da ABNT NBR 15426:2020 – Sinalização Vertical Viária – Método de medição da retrorefletividade, utilizando refletômetro portátil (Figura 140).



Figura 140 - 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. Além disso, serão avaliados os critérios descritos no item 6.2.1.2 deste Relatório.

Caso seja identificada alguma placa inválida (baixa retrorrefletância medida em ensaio) ou danificada, o Verificador registrará através do App *Rosa Rodovias*, e serão cadastrados no registro:

- Indicador de Desempenho;
- Coordenada Geográfica;
- Lado da Pista;
- Localização (pista, acostamento, faixa de domínio);
- Registro Fotográfico;
- Observação.

5.3 Buracos e Painelas – item 5.3.3 do PER

Para realizar a aferição deste Indicador de Desempenho, o profissional responsável deverá percorrer cada Segmento Homogêneo em um veículo automotor, com velocidade máxima de 60 km/h.

Caso seja identificado o não atendimento ao Indicador aferido, ou seja, a presença de buracos, deformações plásticas excessivas e corrugações, o profissional deverá estacionar o veículo em local seguro, dirigir-se até o local e realizar o cadastramento via App *Rosa Rodovias*.

O registro de descumprimento do Indicador de Desempenho somente deverá ser realizado caso o apontamento esteja totalmente coerente com a NORMA DNIT 005/2003-TER - Defeitos nos pavimentos flexíveis e semirrígidos - Terminologia.

O Verificador registrará a ocorrência através do App *Rosa Rodovias*, por meio do qual serão cadastrados:

- Indicador de Desempenho;
- Coordenada Geográfica;
- Lado da Pista;
- Localização (pista, acostamento, faixa de domínio);
- Registro Fotográfico;
- Observação.

5.4 Irregularidade Longitudinal máxima IRI – item 5.3.4 do PER

Para realizar a aferição deste Indicador de Desempenho, é necessário utilizar o Levantamento Instrumental realizado com uma periodicidade semestral. Para isso deverá se utilizar do Levantamento de Irregularidade Longitudinal – IRI.

O ensaio de IRI (Índice de Irregularidade Longitudinal) foi feito com Perfilômetro Laser (Barra Laser). O perfilômetro consiste em um sistema que avalia o perfil longitudinal por meio de medidores de distância a laser, medidores de aceleração vertical do veículo (acelerômetros) e medidor de

velocidade/deslocamento (hodômetro). Esses medidores são associados a um sistema microprocessado 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 microprocessado 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 na 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 141, 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.

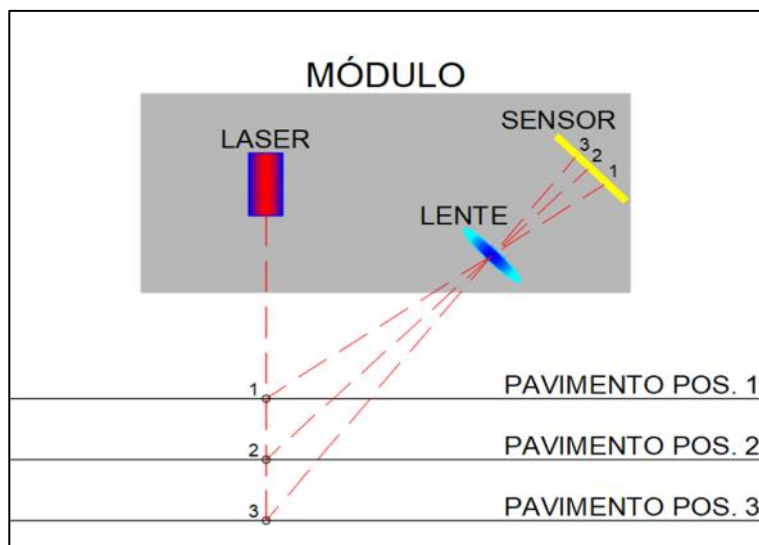


Figura 141 - Funcionamento dos sensores do perfilômetro

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 óptico com 600 pulsos por volta.



Figura 142 - Veículo com os equipamentos acoplados para Ensaio de IRI e ATR

Com isto, é possível compilar em um Unifilar todos os valores de IRI por quilômetro.

Uma vez que seja identificado, o valor médio de IRI do segmento deverá ser registrado no Indicador de Desempenho por meio do “Sistema Verificador

Independente – Central”. A nota desse indicador será aferida como já apresentado no item 6.1.1 deste mesmo Relatório Geral de Verificação.

5.5 Índice de Gravidade Global: IGG – item 5.3.5 do PER

Para realizar a aferição deste Indicador de Desempenho, é necessário utilizar o Levantamento Instrumental realizado com uma periodicidade anual, por meio do Levantamento de IGG que, obedece à NORMA DNIT 006/2003 – PRO - Avaliação objetiva da superfície de pavimentos flexíveis e semi-rígidos - Procedimento.

Considerando que o Anexo B da NORMA DNIT 006/2003 – PRO apresenta a planilha de cálculo do IGG por quilômetro, é possível elaborar um diagrama Linear com valores de IGG a cada Quilômetro.

Uma vez que seja identificado um determinado quilômetro que tenha o valor de IGG, o profissional deverá então registrar a classificação desse valor conforme os intervalos descritos no item 6.2.1.1 – c deste Relatório. A classificação desse Indicador de Desempenho será inserida no “*Sistema Verificador Independente – Central*”.

Observação: “*Até a conclusão da Fase de Recuperação esse parâmetro não será medido.*” – Item 5.3.5 do PER. Portanto, a nota será considerada máxima até a medição executada no término da fase de Recuperação, em linha com a lógica adotada para atribuição da nota referente aos segmentos não pavimentados (item 5.7 do PER).

5.6 Afundamento nas trilhas de rodas (ATR) – item 5.3.6 do PER

Para realizar a aferição deste Indicador de Desempenho, é necessário utilizar o Levantamento Instrumental realizado com uma periodicidade semestral.

O ensaio de ATR (Afundamento nas Trilhas de Rodas) foi feito 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 microprocessado 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 microprocessado 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 143, 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.

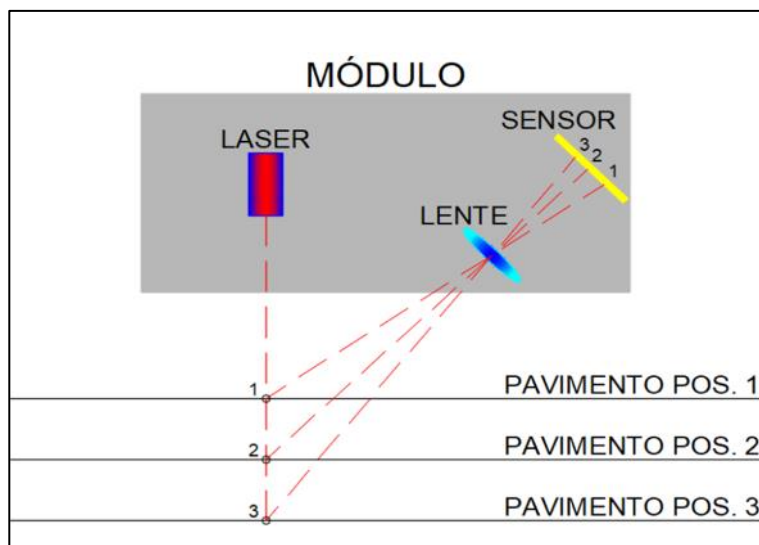


Figura 143 – Funcionamento dos sensores do perfilômetro

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 144 – Veículo com os equipamentos acoplados para Ensaio de IRI e ATR

Uma vez que seja identificado, o valor médio de ATR do segmento deverá ser registrado no Indicador de Desempenho por meio do “*Sistema Verificador Independente – Central*”. A nota desse indicador será aferida como já apresentado no item 6.2.1.1.d deste mesmo Relatório Geral de Verificação.

5.7 Parâmetros Gerais – item 5.3.7 do PER

Para aferição deste Indicador de Desempenho, o profissional responsável procederá de maneira distinta para avaliação de cada item a seguir:

- a. Tratamento de canteiro central e faixa de domínio (limpeza de pista, altura da vegetação máxima de 30,00 cm);
- b. Conservação em bom estado dos dispositivos de proteção e segurança (defensas, barreiras, cercas etc.);
- c. Conservação dos terraplenos e contenções;
- d. Conservação da iluminação e outras instalações elétricas;
- e. Degraus em acostamentos no máximo de 3,00 cm após a recuperação;
- f. Conservação e qualidade das tachas e tachões.

Para avaliação dos dispositivos de proteção e segurança (item b acima), da conservação da iluminação e das instalações elétricas (item d acima) e da conservação e qualidade das tachas e tachões (item f acima), o profissional percorrerá a rodovia em veículo automotivo com velocidade média de 60 km/h, observando o estado dos referidos dispositivos e, em caso de detecção de danos e/ou inconformidades normativas, o profissional realizará parada para registro da ocorrência.

Para o tratamento da faixa de domínio (item a acima), conservação dos terraplenos e contenções (item c acima), e degraus no acostamento (item e acima), o profissional deverá percorrer cada Segmento Homogêneo em um veículo automotor, com uma velocidade máxima de 60 km/h.

Enquanto percorre a rodovia, o profissional deverá realizar inspeção visual dos itens descritos para este indicador e, em caso de dano aparente e/ou inconformidade normativa de algum dos itens, deverá ser realizada parada para verificação da ocorrência.

Durante as paradas, para aferição dos itens “a” e “e”, o Verificador se utilizará de instrumentos de medição, notadamente régua metálica e trena.

Para a medição da altura da vegetação nos bordos da rodovia, será utilizada trena posicionada perpendicularmente ao solo e será feito registro fotográfico da medição. Para a medição do desnível entre acostamento e faixa de rolamento nos seguimentos pavimentados, será posicionada a régua metálica no nível da faixa de rolamento e a trena será posicionada verticalmente para medição do desnível entre os pavimentos de acostamento e faixa de rolamento, logo após será realizado registro fotográfico desta medição.

No caso específico de terraplenos e estruturas de contenção (item c acima), será efetuada inspeção do estado dessas estruturas, buscando por sinais erosivos na superfície.

Caso seja identificada alguma inconformidade neste Indicador, o Verificador registrará através do App *Rosa Rodovias*, por meio do qual serão cadastrados:

- Indicador de Desempenho;
- Coordenada Geográfica;
- Lado da Pista;
- Localização (pista, acostamento, faixa de domínio);
- Registro Fotográfico;
- Observação.

5.8 Drenagem Superficial – item 5.3.8

Para realizar a aferição deste Indicador de Desempenho, o profissional responsável deverá percorrer cada Segmento Homogêneo em um veículo automotor, com uma velocidade máxima de 60 km/h. Durante a vistoria, o profissional deverá observar o estado dos referidos dispositivos e, em caso de

detecção de danos e/ou inconformidades normativas, o profissional realizará parada para registro da ocorrência.

Caso seja identificado o não atendimento ao Indicador aferido, o profissional deverá estacionar o veículo em local seguro, dirigir-se até o local e realizar o cadastramento via App *Rosa Rodovias*, serão cadastrados:

- Indicador de Desempenho;
- Coordenada Geográfica;
- Lado da Pista;
- Localização (pista, acostamento, faixa de domínio);
- Registro Fotográfico;
- Observação.

5.9 Drenagem Subterrânea – item 5.3.9 do PER

Para realizar a aferição deste Indicador de Desempenho, o profissional responsável deverá percorrer cada Segmento Homogêneo e realizará paradas nos dispositivos de drenagem subterrânea implantados no trecho para verificação.

O profissional deverá realizar inspeção visual dos itens de drenagem subterrânea e, em caso de dano aparente e/ou inconformidade normativa/funcional, deverá ser realizado registro da ocorrência.

Caso seja identificado o não atendimento ao Indicador aferido, o profissional deverá estacionar o veículo em local seguro, dirigir-se até o local e realizar o cadastramento via App *Rosa Rodovias*, serão cadastrados:

- Indicador de Desempenho;
- Coordenada Geográfica;
- Lado da Pista;
- Localização (pista, acostamento, faixa de domínio);
- Registro Fotográfico;
- Observação.

5.10 Deflexão – item 5.3.10

Para realizar a aferição deste Indicador de Desempenho, é necessário utilizar o Levantamento Instrumental realizado com uma periodicidade anual.

Para isso, deverá se utilizar do Levantamento Deflectométrico com Falling Weight Deflectometer (FWD) ou equipamento que venha o substituir em virtude do avanço tecnológico. Será realizada avaliação dos módulos resilientes, cálculo de tensões, deformações e deslocamentos em pontos críticos de cada estrutura sob a ação do eixo-padrão.

Os resultados do ensaio serão interpretados conforme o critério descrito no item 4.1 deste Relatório. Ato contínuo o resultado da deflexão média de cada segmento será inserido no “*Sistema Verificador Independente – Central*”.

Observação: “*Até a conclusão da Fase de Recuperação esse parâmetro não será medido.*” – Item 5.3.5 do PER. Portanto sua nota será considerada máxima até a medição executada no término da fase de Recuperação. Essa consideração está em linha com a lógica adotada para atribuição da nota referente aos segmentos não pavimentados (item 5.7 do PER).

5.11 Certificação Ambiental – item 5.3.11 do PER

Esse indicador será avaliado por meio da apresentação da Certificação Ambiental (conforme item 1.2.9 do PER) e atendimento de todas as licenças e condicionantes ambientais, em autoridades competentes, cabíveis ao objeto do Contrato de PPP Nº 003/2021.

Observação: Dado que o prazo para o licenciamento ambiental é até o 3º ano a partir do Termo de Transferência Assinado (dezembro/2024), a este indicador será atribuída nota máxima até o fim do prazo para apresentação da documentação. Essa consideração está em linha com a lógica adotada para atribuição da nota referente aos segmentos não pavimentados (item 5.7 do PER).

5.12 Demonstrações Financeiras – item 5.3.12 do PER

Esse indicador será medido por meio da análise das documentações financeiras apresentadas pela Concessionária. As documentações que deverão ser apresentadas são as seguintes:

- A Concessionária deverá apresentar até o dia 31/08 de cada ano contratual relatório de sua situação contábil, incluindo entre outros itens o Balanço e a Demonstração de Resultado correspondente ao semestre encerrado em 30/06 do mesmo ano.
- A Concessionária deverá apresentar até o dia 31/05 de cada ano contratual as demonstrações financeiras relativas ao exercício encerrado em 31/12 do ano anterior, incluindo entre outros, o Relatório da Administração, o Balanço Anual, a Demonstração de Resultados, os Quadros de Origem e Aplicação de Fundos, as Notas Explicativas, com destaque para as Transações entre as Partes relacionadas, Parecer dos auditores externos e do Conselho Fiscal.

Após a análise do material apresentado, será avaliado a legitimidade das documentações, podendo vir a atestar o atendimento deste indicador.

Sobre este indicador vale citar que as Demonstrações Financeiras foram entregues pelo Ofício GP/DP/23071901 e que o Relatório de Situação Contábil no Ofício GP/DP/23082901. Ambas as correspondências foram analisadas pelo VI nos Ofícios Nº 059/2023/VI_PI397 e Nº 071/2023/VI_PI397.

Portanto, considerando que foram entregues as documentações dentro do prazo contratual, foi atribuído o atendimento neste indicador.

5.13 Projeções Financeiras – item 5.3.13 do PER

Esse indicador será medido por meio da análise das informações atualizadas das Projeções Financeiras apresentadas pela Concessionária em até 90 dias após o encerramento de cada ano civil.

NOTA DE DESEMPENHO E CÁLCULO DA CONTRAPRESTAÇÃO

6. Nota de Desempenho e Cálculo da Contraprestação

O presente tópico visa expor considerações, definições e metodologia utilizadas para o cálculo da nota de desempenho, levando em consideração o Sistema de Aferição dos Indicadores listado no item 5.3 do PER.

Além disso, estão descritos os resultados dos ensaios utilizados para aferição dos parâmetros correspondentes à fase de Recuperação.

6.1 Resultados dos Ensaios e Levantamentos

Para análise dos indicadores que requerem ensaios in loco (IRI, ATR, retrorrefletância etc.), foram realizados, no mês de janeiro de 2023 e abril de 2023 ensaios com a finalidade de aferição dos indicadores de desempenho referentes ao Contrato de PPP Nº 003/2021.

Dito isto, serão informados a seguir os resultados dos ensaios de pavimento e sinalização executados na rodovia Transcerrados (PI-397) e Estrada Palestina (PI-262):

- Ensaios de pavimento (Figura 145 a Figura 151):
 - IRI – Índice de Irregularidade Longitudinal;
 - ATR – Afundamento do Trilho de Rodas;
 - LVC – Levantamento Visual Contínuo;
- Ensaios de sinalização (Figura 152 e Figura 154):
 - Retrorrefletância da Sinalização Horizontal;
 - Retrorrefletância da Sinalização Vertical.

6.1.1 Resultados dos Ensaios de Pavimentação

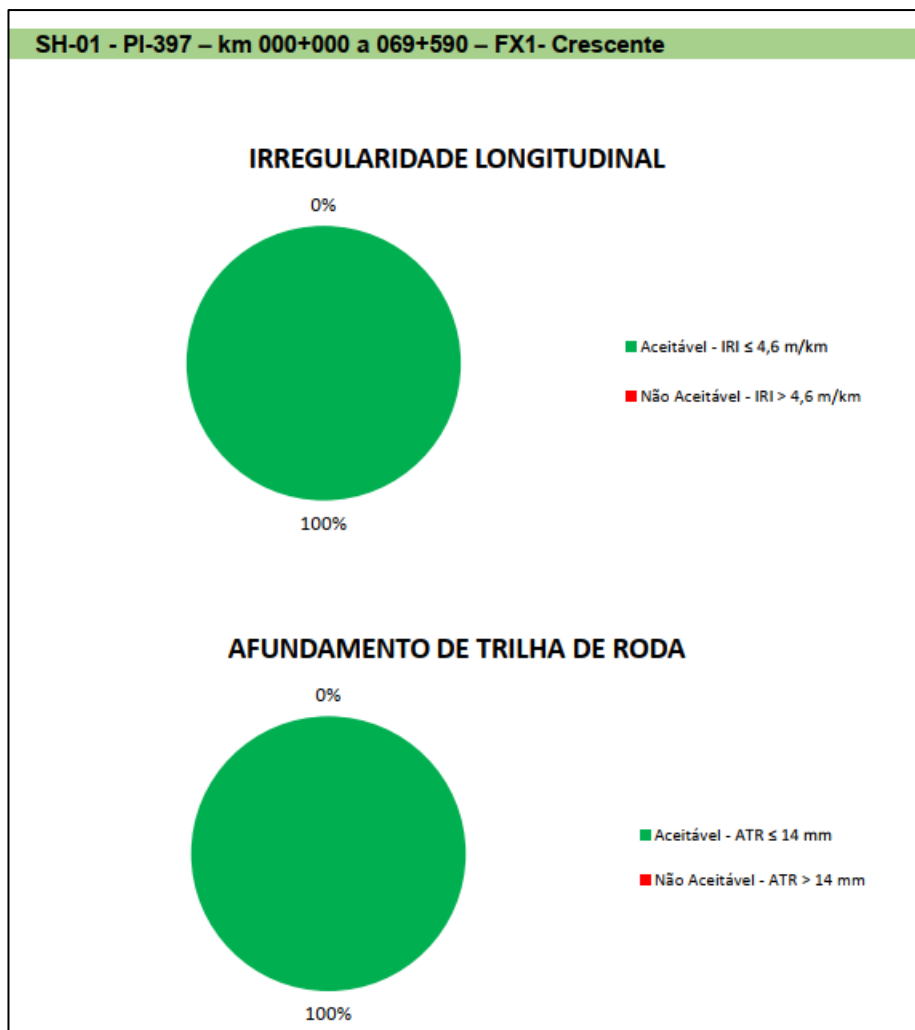


Figura 145 - Resultados IRI/ATR - SH-01-1

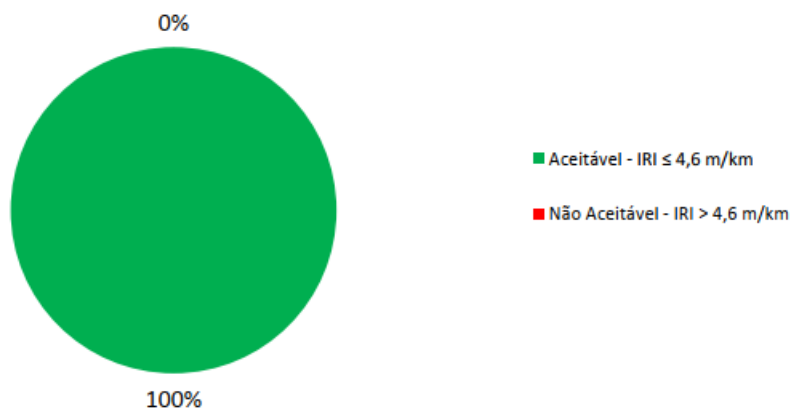
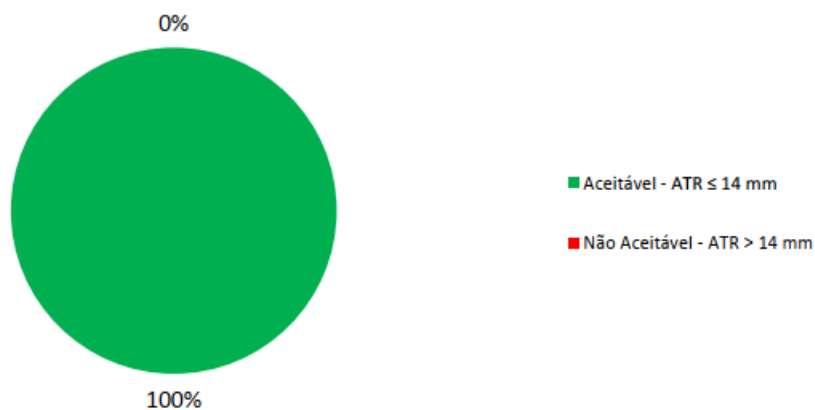
SH-01 - PI-397 – km 069+590 a 000+000 – FX1- Decrescente**IRREGULARIDADE LONGITUDINAL****AFUNDAMENTO DE TRILHA DE RODA**

Figura 146 - Resultados IRI/ATR - SH-01-2

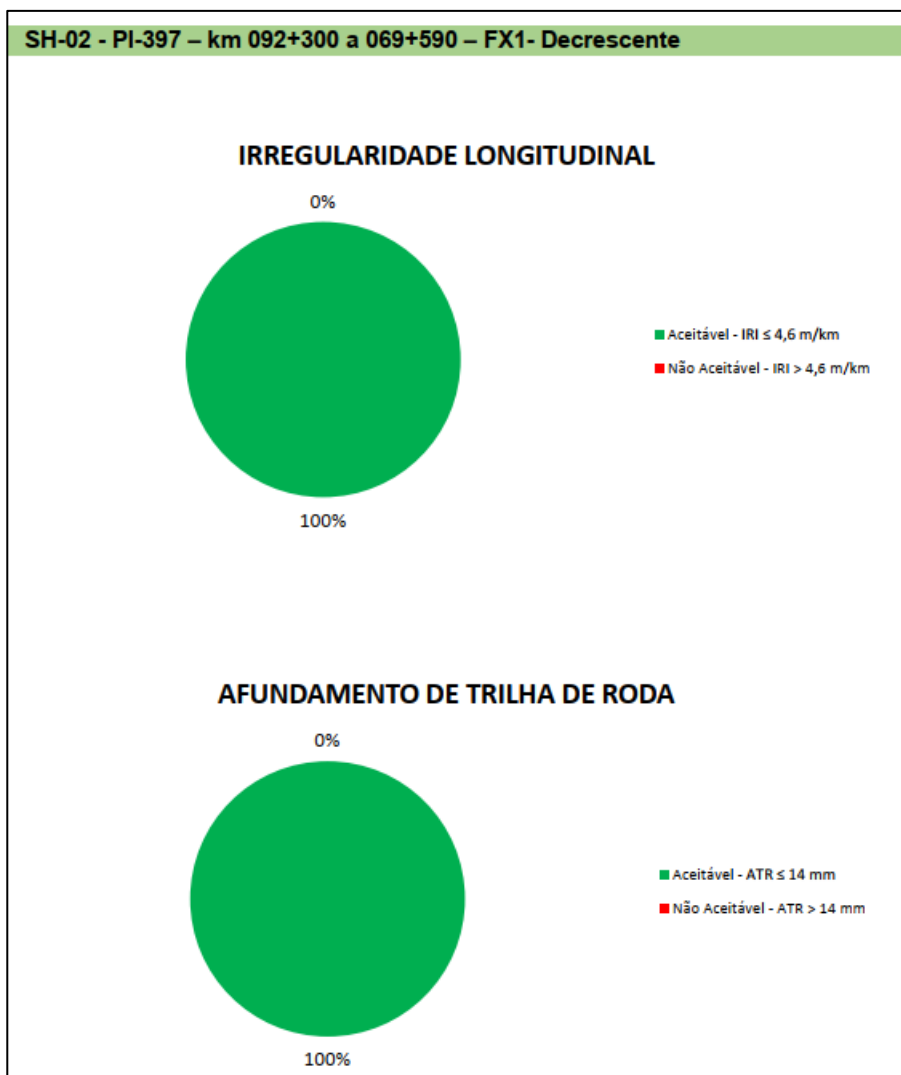


Figura 147 - Resultados IRI/ATR - SH-02-1

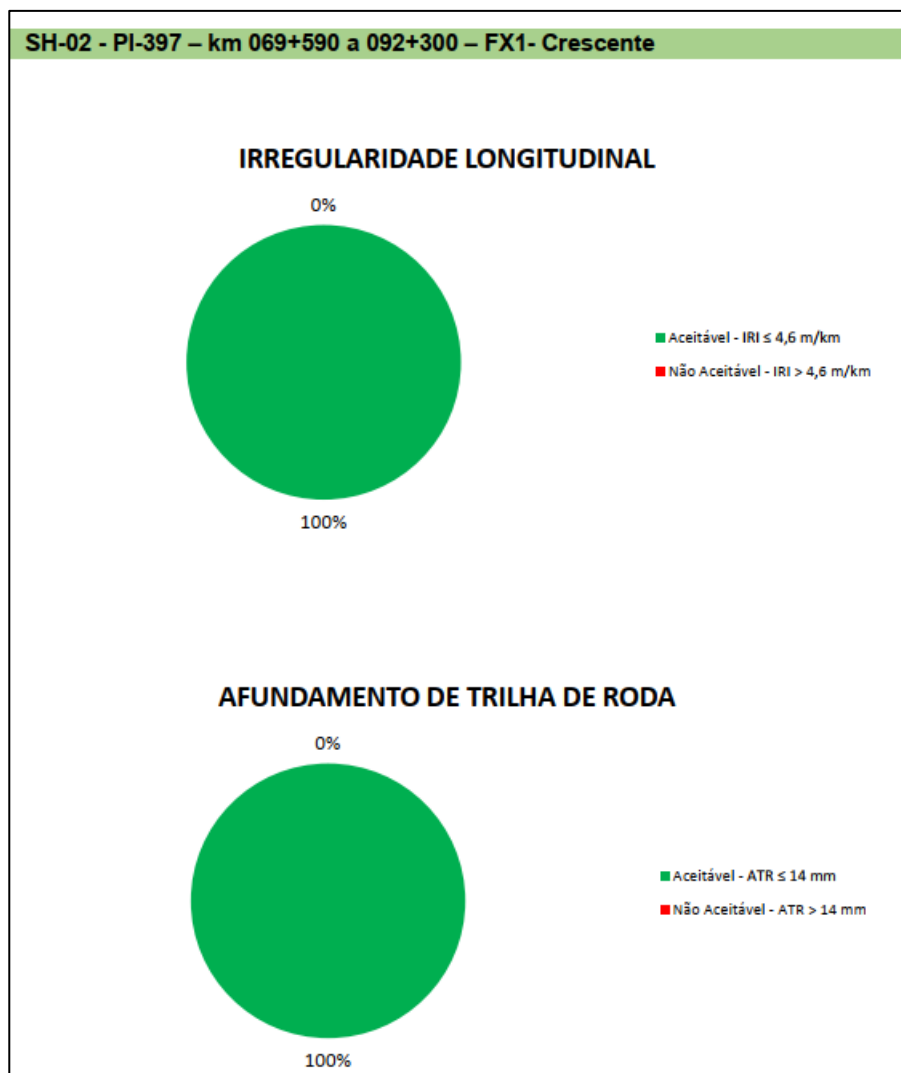


Figura 148 - Resultados IRI/ATR - SH-02-2

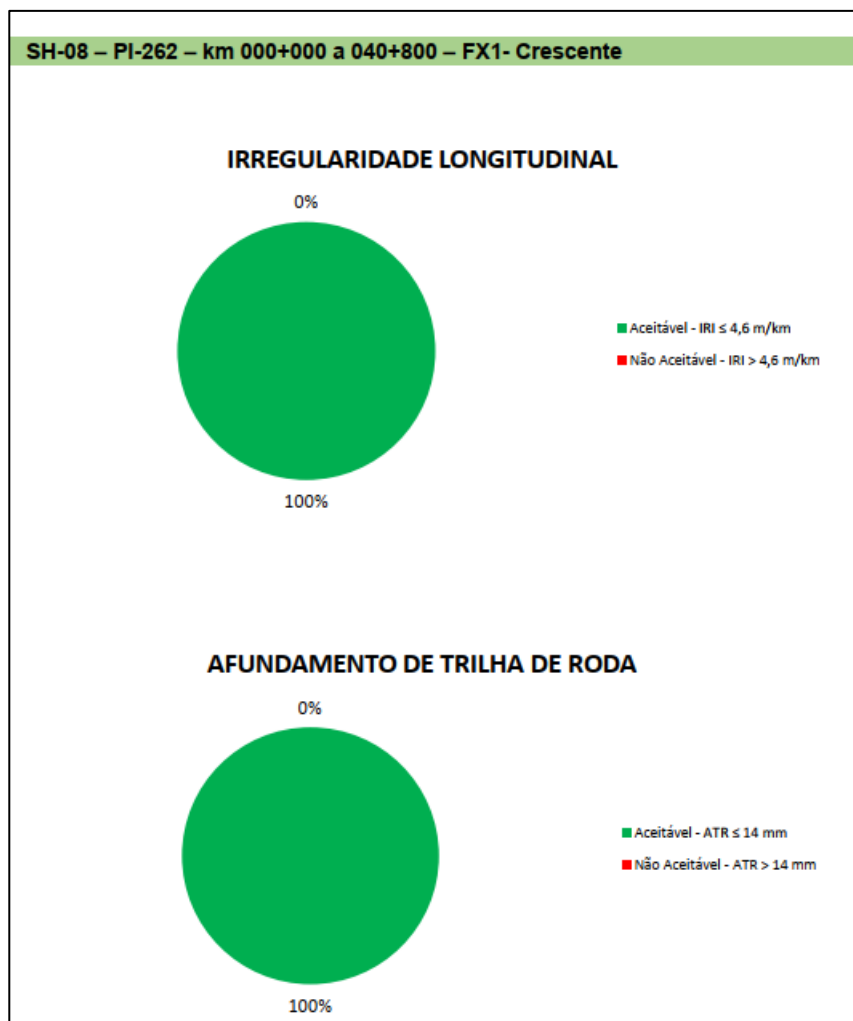


Figura 149 - Resultados IRI/ATR - SH-08-1

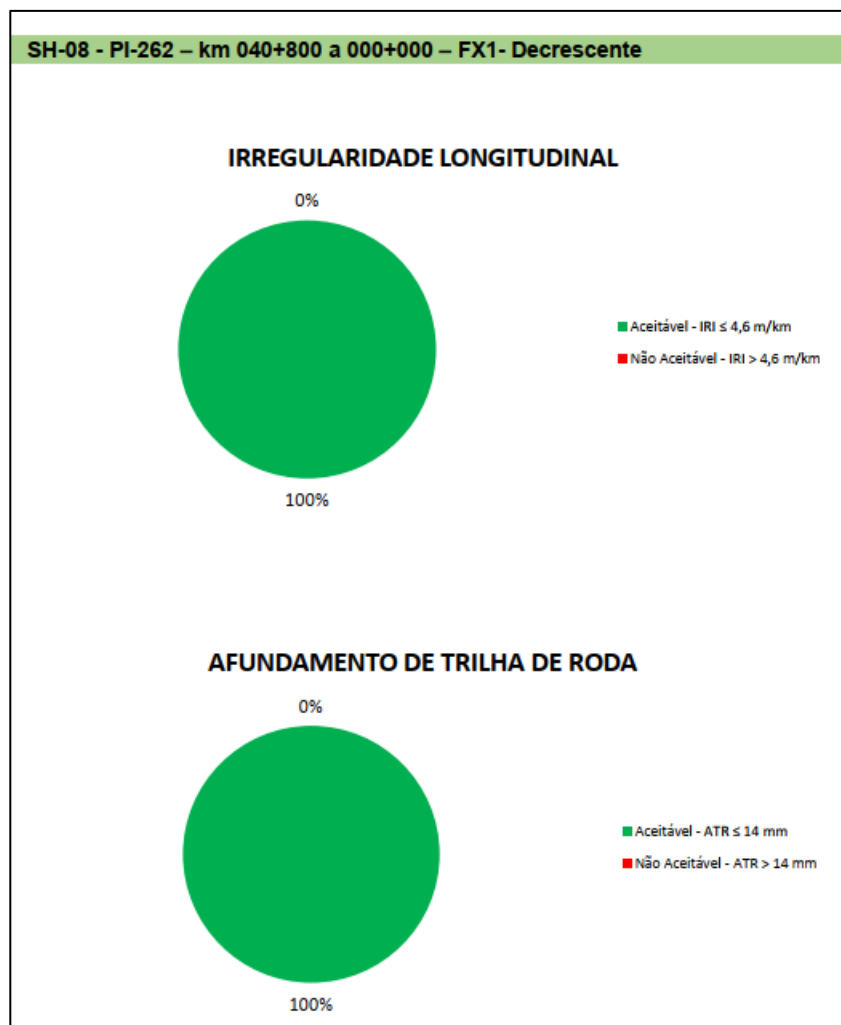


Figura 150 - Resultados IRI/ATR - SH-08-2

SEGMENTO	RODOVIA	KM INICIAL	KM FINAL	% ÁREA TRINCADA
SH-01	PI-397	000+000	069+600	0,22%
SH-02	PI-397	069+600	092+300	0,00%
SH-08	PI-262	000+000	040+800	0,00%

Figura 151 - Resumo das Áreas Trincadas - LVC

6.1.2 Resultados dos Ensaio de Sinalização

Resumo dos relatórios de avaliação de retrorrefletividade das linhas longitudinais de sinalização horizontal										
Rodovias: PI-397 e PI-262										
PI	Segmento Homogêneo	Extensão da pista em km	Total de Avaliações		% de avaliações		Total de reprovações		% de reprovações	
			Pontos	Trechos	Pontos	Trechos	Pontos	Trechos	Pontos	Trechos
PI-397	1	69,59	84	14	100%	100%	0	0	0,0%	0,0%
PI-397	2	22,71	36	6	100%	100%	0	0	0,0%	0,0%
PI-262	8	40,8	60	10	100%	100%	6	1	10,0%	10,0%
TOTAIS		133,1	180	30	100%	100%	6	1	3%	3%

Resumo dos relatórios de avaliação de retrorrefletividade das marcas transversais de sinalização horizontal										
Rodovias: PI-397 e PI-262										
PI	Segmento Homogêneo	Extensão da pista em km	Total de Avaliações	% de avaliações		Total de reprovações	% de reprovações			
			Pontos	Pontos	Pontos	Pontos				
PI-397	1	69,59	16	100%		13	81%			
PI-397	2	22,71	0	100%		0	0%			
PI-262	8	40,8	8	100%		5	63%			
TOTAIS		133,1	24	100%		18	75%			

Figura 152 - Resultado da Retrorrefletância para Sinalização Horizontal – janeiro/23

Resumo dos relatórios de avaliação de retrorrefletividade das linhas longitudinais e marcas transversais de sinalização horizontal - após correções feitas pela Concessionária.										
Rodovias: PI-397 e PI-262										
PI	Segmento Homogêneo	Extensão da pista em km	Total de Avaliações		% de avaliações		Total de reprovações		% de reprovações	
			Pontos	Trechos	Pontos	Trechos	Pontos	Trechos	Pontos	Trechos
Interseção PI-397/PI-247	1	69,59	6	1	100%	100%	0	0	0,0%	0,0%
Praça de Pedágio P1	1	69,59	34	1	100%	100%	0	0	0,0%	0,0%
Interseção PI-262/BR-135	8	40,8	8	1	100%	100%	0	0	0,0%	0,0%
PI-262 (km 40 a 40+500)	8	0,5	18	1	100%	100%	0	0	0,0%	0,0%
TOTAIS			66	4	100%	100%	0	0	0%	0%

Figura 153 - Resultado da Retrorrefletância para Sinalização Horizontal após correções feitas pela Concessionária - abril/23

Resumo dos relatórios de avaliação de retrorrefletividade de placas de sinalização vertical de solo						
Rodovias: PI-397 e PI-262						
PI	Segmento Homogêneo	Extensão da pista em km	Total de placas avaliadas	% de placas avaliadas	Total de placas reprovadas	% de placas reprovadas
PI-397	1	69,6	213	100	0	0,0%
PI-397	2	22,7	64	100	0	0,0%
PI-262	8	40,8	168	100	0	0,0%
Totais		188,2	445	100	0	0,0%

Figura 154 - Resultado da Retrorrefletância para Sinalização Vertical – janeiro/23

6.2 Emissão da nota de desempenho

Conforme exposto no item 5.7 do PER, o cálculo e a emissão das notas de desempenho e o cálculo e a emissão do Índice de Qualidade e Desempenho são atribuições do Verificador Independente. Diante disso, este capítulo se dedicará a expor a metodologia e os resultados aferidos deste mês.

6.2.1 Metodologia de cálculo

Preliminarmente, para que possamos entender os cálculos que serão demonstrados mais adiante, é preciso realizar uma distinção entre as notas que são aferidas nas fases preliminares de cálculo, para a Nota Final de Desempenho.

- A Nota Final de Desempenho (NFD), é obtida através de uma média Ponderada das Notas de Desempenho (ND), considerando, para tal, os respectivos pesos descritos no item 5.7.1 do PER. Esta definirá a Nota Final da Concessionária referente ao mês de avaliação;
- As Notas de Desempenho (ND), são obtidas a cada Segmento Homogêneo, considerando, para tal, as Notas dos Grupos de Indicadores, com seus respectivos pesos;

A aferição de todos os Indicadores de Desempenho é realizada em cada Segmento Homogêneo. De maneira ilustrativa, podemos considerar que cada Segmento Homogêneo é uma rodovia distinta da outra.

As notas aferidas referentes a cada Indicador de Desempenho contidos no item 5.3 do PER, serão classificadas da seguinte forma:

- Atende: Equivale a nota 10 (dez);
- Não Atende: Equivale a nota 0 (zero);
- Bom: Equivale a nota 10 (dez);
- Regular: Equivale a nota 5 (cinco);
- Ruim: Equivale a nota 0 (zero).

Após a avaliação de cada Indicador de Desempenho, procede-se então com o cálculo das “Notas dos Grupos dos Indicadores” por segmento homogêneo. Desta maneira, temos os seguintes Grupos:

- (NCS) Nota de Condição da Superfície;
- (NS) Nota de Segurança;
- (NC) Nota de Conservação;
- (NA) Nota Ambiental;
- (NF) Nota Financeira.

O Item 5.7.1 do PER nos define quais são os respectivos pesos que cada Indicador de Desempenho possui em relação à Nota do Grupo. Com isto, é possível calcular uma nota para cada Grupo de Indicadores, como podemos conferir a seguir:

Tabela 31 - Pesos dos indicadores de desempenho

INDICADOR	PESO INDICADOR %	GRUPO	PESO DO GRUPO (%)
Sinalização Horizontal	50%	Nota de Segurança	30
Sinalização Vertical	50%		
Buracos e Painelas	25%	Nota de Condição da Superfície	35
Indicador IRI	20%		
Indicador IGG	20%		
Afundamento nas Trilhas de Rodas	15%		
Parâmetros Gerais	20%		
Drenagem Superficial	30%	Nota de Conservação	25
Drenagem Subterrânea	30%		
Deflexão	40%		
Certificação Ambiental	100%	Nota Ambiental	5
Demonstrações Financeiras	50%	Nota Financeira	5
Projeções Financeiras	50%		

É importante ressaltar que, as “Notas dos Grupos” de Indicadores, deverão ser calculadas por Segmento Homogêneo, excluídas as Notas Ambiental e Financeira, que devem valer para toda rodovia.

6.2.1.1 (NCS) Nota de Condição da Superfície

Para obter a nota referente a este grupo de Indicadores, é necessário avaliar cada Indicador de Desempenho, sendo que o item 5.3 do PER define quais são os parâmetros a serem medidos:

- a. Ausência de buracos, “painelas”, deformações plásticas excessivas e corrugações, caso haja alguma inconformidade no segmento, será considerado este parâmetro como “Não atende”, do contrário o parâmetro será considerado atendido;
 - **Observação:** “Recebendo a Notificação da ocorrência de Buraco, a CONCESSIONÁRIA deverá providenciar o serviço de tapa buraco em 24 (vinte e quatro) horas.” – Item 5.3.3 do PER.
- b. Medição por meio de ensaios do Irregularidade Longitudinal - IRI:

- Bom: $IRI \leq 3,00$ m/km
 - Regular: $IRI \leq 4,60$ m/km
 - Ruim: IRI maior que 4,60 m/km
- c. Cálculo do Índice de Gravidade Global – IGG por segmento com base na Norma DNIT-PRO 006/2003, onde:
- Bom: IGG menor que 40;
 - Regular: IGG menor que 80;
 - Ruim IGG maior que 80;
 - **Observação:** *“Até a conclusão da Fase de Recuperação esse parâmetro não será medido.”* – Item 5.3.5 do PER.
- d. Medição do Afundamento nas Trilhas de Roda (ATR) por meio de ensaio e avaliação do valor obtido em mm:
- Bom: TR menor que 10,00 mm
 - Regular: TR menor que 14,00 mm
 - Ruim: TR maior que 14,00 mm
- e. Avaliação dos parâmetros gerais, caso haja inconformidades a nota atribuída será “Ruim” e no caso de ausência de inconformidades a nota atribuída será “Bom” para cada segmento, os parâmetros avaliados são os seguintes:
- Tratamento de canteiro central e faixa de domínio (limpeza de pista, altura da vegetação máxima de 30,00 cm);
 - Conservação em bom estado dos dispositivos de proteção e segurança (defensas, barreiras, cercas etc.);
 - Conservação dos terraplenos e contenções;
 - Conservação da iluminação e outras instalações elétricas;
 - Degraus em acostamentos no máximo de 3,00 cm após a recuperação;

- Conservação e qualidade das tachas e tachões.

Considerando o item 5.7.1 do PER podemos definir a seguinte fórmula para o cálculo da Nota de Condição da Superfície.

$$NCS = (IRI \times 0,20) + (ATR \times 0,15) + (IGG \times 0,20) + (BP \times 0,25) + (PG \times 0,20)$$

Onde:

NCS = Nota de Condição da Superfície;

IRI = Indicador de Desempenho referente a “Irregularidade Longitudinal máxima IRI medido em m/km” (item b acima);

ATR = Indicador de Desempenho referente a “Fechas nas trilhas de rodas menor que 14,00 mm” (item d acima);

IGG = Indicador de Desempenho referente a “Índice de Gravidade Global” (item c acima);

BP = Indicador referente a Buracos e Painelas encontrados durante a vistoria (item a acima);

PG = Indicador de Desempenho referente a “Parâmetros Gerais” (item e acima).

6.2.1.2 (NS) Nota de Segurança

Para obter a nota referente a este grupo de Indicadores, é necessário avaliar cada Indicador de Desempenho, sendo que o item 5.3 do PER define quais são os parâmetros a serem medidos:

- Para Sinalização Horizontal (SH) serão medidos os índices de retrorrefletância (IR) por meio de ensaio, a avaliação dos resultados será conforme o descrito abaixo:
 - Nota Conceito 1: para cor branca na pintura de faixa de eixo, bordos e zebrações:
 - Bom: IR maior que 120 mcd/lux/m²;

- Regular: IR maior que 100 mcd/lux/m²;
- Ruim: IR menor que 100 mcd/lux/m².
- Nota Conceito 1: para cor amarela na pintura de faixa de eixo, bordos e zebrados:
 - Bom: IR maior que 90 mcd/lux/m²;
 - Regular: IR maior que 80 mcd/lux/m²;
 - Ruim: IR menor que 80 mcd/lux/m².
- Nota Conceito 2: para cor branca na pintura de faixa com aplicação de tachas nos eixos, bordos e zebrados:
 - Bom: IR maior que 100 mcd/lux/m²;
 - Regular: IR maior que 80 mcd/lux/m²;
 - Ruim: IR menor que 80 mcd/lux/m².
- Nota Conceito 2: para cor amarela na pintura de faixa com aplicação de tachas nos eixos, bordos e zebrados:
 - Bom: IR maior que 80 mcd/lux/m²;
 - Regular: IR maior que 60 mcd/lux/m²;
 - Ruim: IR menor que 60 mcd/lux/m².
- **Observação:** *“Toda vez que o índice de retrorrefletância estiver abaixo do valor mínimo (entendido como o conceito “Ruim”) definido no quadro acima, a CONCESSIONÁRIA deverá providenciar a imediata repintura da via.” – Item 5.3.1 do PER*
- b. Para Sinalização Vertical (SV) serão contabilizadas as placas consideradas inválidas (danificadas, sujas, com vegetação alta ao seu redor, ou com retrorrefletância abaixo de 150 mcd/lux/m²). Para avaliação do parâmetro serão consideradas **QP** como sendo a quantidade de placas consideradas **válidas** e **QE** como a

quantidade de placas **especificadas** pelo Plano de Sinalização para o segmento. A nota será calculada a partir da seguinte análise:

- Bom: $QP \geq 97\% QE$
- Regular: $95\% QE \leq QP < 97\% QE$
- Ruim: $QP < 95\% QE$
- **Observação:** “As placas faltantes ou danificadas deverão ser imediatamente substituídas e recolocadas pela Concessionária” – Item 5.3.2 do PER.

Considerando o Item 5.7.1 do PER, podemos definir a seguinte fórmula para o cálculo da Nota de Segurança.

$$NS = (SH \times 0,5) + (SV \times 0,5)$$

Onde:

NS = Nota de Segurança;

SH = Sinalização Horizontal. Será obtido através da média aritmética das Notas Conceito 1 e 2 para cada cor de pintura (branca e amarela);

SV = Sinalização Vertical. Será obtido através da interpretação dos dados levantados conforme o descrito no item b acima.

6.2.1.3 (NC) Nota de Conservação

Para obter a nota referente a este grupo de Indicadores, é necessário avaliar cada Indicador de Desempenho. A avaliação será feita conforme os critérios descritos abaixo:

- a. Drenagem Superficial: será verificada a presença de danos e discontinuidades no sistema de drenagem superficial. A nota será calculada com base na existência de inconformidades (“Ruim”) por segmento, conforme o descrito abaixo:
 - Bom: Não ocorrência de inconformidades;

- Ruim: Ocorrência de inconformidade em qualquer segmento homogêneo.
- b. Drenagem Subterrânea: será verificado o cumprimento das condições de qualidade do sistema de drenagem subterrânea. A nota será calculada com base na existência de inconformidades (“Ruim”) por segmento, conforme o descrito abaixo:
- Bom: Não ocorrência de inconformidades;
 - Ruim: Ocorrência de inconformidade em qualquer segmento homogêneo.
- c. Deflexão: será medida a deflexão média do pavimento por meio de levantamento deflectométrico com Falling Weight Deflectometer (FWD) ou equipamento similar, avaliação dos módulos resilientes e cálculos de tensões, deformações e deslocamentos em pontos críticos de cada estrutura. De acordo com o levantamento feito em cada segmento, a Concessionária obterá o conceito, bom, regular e ruim, com base nos critérios abaixo (onde DA equivale à deflexão admissível):
- Bom: menor que DA;
 - Regular: Menor que 1,4 x DA;
 - Ruim: maior que 1,4 x DA;
 - **Observação:** *“A medição desse indicador terá início após a conclusão da Fase de Recuperação.”* – Item 5.3.10 do PER.

Considerando o Item 5.7.1 do PER, podemos definir a seguinte fórmula para o cálculo da Nota de Conservação.

$$NC = (DSUP \times 0,30) + (DSUB \times 0,30) + (DF \times 0,40)$$

Onde:

NC = Nota de Conservação;

DSUP = Nota obtida a partir da interpretação do status apresentado pelos dispositivos de drenagem superficial durante a vistoria mensal, conforme descrito no item a acima;

DSUB = Nota obtida a partir da interpretação do status apresentado pelos dispositivos de drenagem subterrânea durante a vistoria mensal, conforme descrito no item b acima;

DF = Nota da deflexão obtida ao final da fase de Recuperação. Até a data do início da sua medição, previsto para acontecer no final da fase de recuperação, será considerada como atendida (Bom).

6.2.1.4 (NA) Nota Ambiental

A medição para este indicador será considerada “Atendida” quando a Concessionária apresentar Certificação Ambiental (conforme o item 1.2.9 do PER) e estiver com todas as licenças e condicionantes ambientais atendidas.

Observação: o prazo para emissão da certificação ambiental se encerra ao final do terceiro ano de Concessão, até o encerramento do prazo a Nota Ambiental será considerada “atendida” seguindo a lógica adotada para atribuição da nota referente aos segmentos não pavimentados (item 5.7 do PER).

6.2.1.5 (NF) Nota Financeira

Essa nota será obtida a partir da análise das documentações financeiras apresentadas pela Concessionária, conforme os critérios descritos abaixo:

- a. Demonstrações Financeiras: para o “atendimento” deste indicador devem ser atendidos os parâmetros das avaliações das documentações apresentadas pela Concessionária, conforme os seguintes critérios:
 - A Concessionária deverá apresentar até o dia 31/08 de cada ano contratual relatório de sua situação contábil, incluindo entre outros itens o Balanço e a Demonstração de Resultado correspondente ao semestre encerrado em 30/06 do mesmo ano.

- A Concessionária deverá apresentar até o dia 31/05 de cada ano contratual as demonstrações financeiras relativas ao exercício encerrado em 31/12 do ano anterior, incluindo entre outros, o Relatório da Administração, o Balanço Anual, a Demonstração de Resultados, os Quadros de Origem e Aplicação de Fundos, as Notas Explicativas, com destaque para as Transações entre as Partes relacionadas, Parecer dos auditores externos e do Conselho Fiscal.
- b. Projeções Financeiras: para o “atendimento” deste indicador devem ser atendidos os parâmetros das avaliações das documentações apresentadas pela Concessionária conforme os seguintes critérios:
- A Concessionária deverá apresentar até 90 (noventa) dias após o encerramento de cada ano civil, informações atualizadas das Projeções Financeiras, considerando os resultados reais obtidos desde o início da concessão até o semestre anterior e os resultados projetados até o fim do prazo da concessão, utilizando os mesmos modelos e critérios aplicados para a elaboração das Projeções Financeiras contidas no Plano de Negócios da Rodovia.

A Concessionária encaminhou o Relatório da Situação Contábil (item a acima) no Ofício GP/DP/23082801, entregue em 28 de agosto de 2023, atendendo tanto ao prazo contratual como às documentações solicitadas segundo PER.

6.2.1.6 (NDS) Nota de Desempenho por Segmento

Após realizar o cálculo a nota de cada Grupo de Indicadores, será então aferida a Nota de Desempenho do Segmento Homogêneo, que é obtido através da seguinte fórmula:

$$NDS = (NCS \times 0,35) + (NS \times 0,30) + (NC \times 0,25) + (NA \times 0,05) + (NF \times 0,05)$$

Onde:

NDS = Nota de Desempenho do Segmento Homogêneo;

NCS = Nota de Condição da Superfície;

NS = Nota de Segurança;

NC = Nota de Conservação;

NF = Nota Financeira;

NA = Nota Ambiental.

Uma vez obtidas as Notas de Desempenho para cada Segmento Homogêneo (NDS), procederemos então para o cálculo da **Nota Final de Desempenho (NFD)**.

6.2.1.7 (NFD) Nota Final de Desempenho

Conforme já mencionado anteriormente, para a obtenção desta Nota, que definirá o Desempenho da Concessionária relativa ao mês de aferição, é necessário realizar uma média das NDS's ponderadas pelos pesos de seus respectivos Segmentos Homogêneos. Para isto, a Tabela 32, baseada no item 5.7 do PER, nos demonstra quais são os pesos a serem considerados:

Tabela 32 - Peso dos Segmentos Homogêneos

SH	Rodovia	Extensão	Peso (%)
1	PI-397	69,60	25,14%
2	PI-397	22,70	8,20%
3	PI-397	24,76	8,96%
4	PI-397	10,19	3,68%

5	PI-397	44,45	16,08%
6	PI-397	34,10	12,32%
7	PI-397	30,20	10,87%
8	PI-262	40,80	14,74%

Considerando que as rodovias PI-397 e PI-262 foram divididas em 8 Segmentos Homogêneos, a Nota Final de Desempenho da Concessionária (NFD) é definida através da seguinte fórmula:

$$NFD = \sum_{i=1}^8 NDi \times Pi$$

Onde:

ND = Nota de Desempenho dos Segmentos Homogêneos;

P = Peso dos Segmentos Homogêneos, de acordo com o Quadro 14 acima.

O item 5.7.1 do PER, nos indica que, conforme a apuração obtida do NFD no mês, calculadas com 2 casas decimais, será considerada a seguinte avaliação para o Desempenho da Concessionária, conforme podemos identificar a seguir:

Tabela 33 - Avaliação da Nota Final de Desempenho

NOTA PONDERADA	NOTA DE DESEMPENHO
9,50 ≤ 10,00	10,00
9,00 ≤ 9,50	9,50
8,50 ≤ 9,00	9,00
8,00 ≤ 8,50	8,50
7,50 ≤ 8,00	8,00
7,00 ≤ 7,50	7,50
6,50 ≤ 7,00	7,00
6,00 ≤ 6,50	6,50

$5,50 \leq 6,00$	6,00
$5,00 \leq 5,50$	5,50
$\leq 5,00$	Igual à Nota Ponderada

6.2.2 Nota de Desempenho

Apresenta-se o cálculo da Nota Final deste Verificador referente ao mês de agosto de 2023, conforme metodologia supramencionada e considerações de cálculo apresentada nas planilhas. Este Verificador encontra-se à disposição dos agentes contratuais para fornecer esclarecimentos a respeito da metodologia e prazos adotados.

Recuperação e Conservação - PI-397/262 - 01/09/2023 à 30/09/2023								
Instituição responsável: Evvia						Nota Final: 10.00		
Início - Fim: 01/09/2023 - 30/09/2023								
Status: Aceito								
Data aprovação: 05/10/2023 18:40:57								
FORMULA	SH-01	SH-02	SH-08	SH-03	SH-04	SH-05	SH-06	SH-07
Ambiental - PI-397/262	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
Condição da Superfície - PI397/262	10.00	10.00	8.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
Conservação	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
Financeira - PI-397/262	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
Nota de Desempenho da Rodovia - PI-397/262	9.90	9.90	9.90	9.90	9.90	9.90	9.90	9.90
Nota de Desempenho do Segmento	10.00	10.00	9.30	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
Nota de Segurança	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00

Figura 155 - Nota de Desempenho

Condição da Superfície - PI-397								
INDICADOR	SH-01	SH-02	SH-08	SH-03	SH-04	SH-05	SH-06	SH-07
Buracos e Panelas	Atende	Atende	Atende	Atende	Atende	Atende	Atende	Atende
IRI - International Roughness Index	Bom	Bom	Bom	Bom	Bom	Bom	Bom	Bom
Índice de Gravidade Global	Bom	Bom	Bom	Bom	Bom	Bom	Bom	Bom
Afundamento em Trilhas de Roda	Bom	Bom	Bom	Bom	Bom	Bom	Bom	Bom
Parâmetros Gerais a ser cumpridos nos segmentos em operação	Atende	Atende	Não atende	Atende	Atende	Atende	Atende	Atende

Figura 156 - Nota de Condição da Superfície

Conservação - PI-397								
INDICADOR	SH-01	SH-02	SH-08	SH-03	SH-04	SH-05	SH-06	SH-07
Drenagem Superficial	Bom	Bom	Bom	Bom	Bom	Bom	Bom	Bom
Drenagem Subterrânea	Bom	Bom	Bom	Bom	Bom	Bom	Bom	Bom
Deflexão	Bom	Bom	Bom	Bom	Bom	Bom	Bom	Bom

Figura 157 - Nota de Conservação

Segurança - PI-397								
INDICADOR	SH-01	SH-02	SH-08	SH-03	SH-04	SH-05	SH-06	SH-07
Sinalização Vertical	Bom	Bom	Bom	Bom	Bom	Bom	Bom	Bom
Sinalização Horizontal	Bom	Bom	Bom	Bom	Bom	Bom	Bom	Bom

Figura 158 - Nota de Segurança

Ambiental - PI-397								
INDICADOR	SH-01	SH-02	SH-08	SH-03	SH-04	SH-05	SH-06	SH-07
Certificação Ambiental com todas as licenças vigentes	Atende	Atende	Atende	Atende	Atende	Atende	Atende	Atende

Figura 159 - Nota Ambiental

Financeira - PI-397								
INDICADOR	SH-01	SH-02	SH-08	SH-03	SH-04	SH-05	SH-06	SH-07
Demonstrações Financeiras apresentadas no Relatório de Contabilidade anual	Atende	Atende	Atende	Atende	Atende	Atende	Atende	Atende
Entrega/Aprovação do Relatório Anual de Projeções Financeiras	Atende	Atende	Atende	Atende	Atende	Atende	Atende	Atende

Figura 160 - Nota Financeira

6.3 Cálculo da Contraprestação

O Contrato de Parceria Público-Privada 003/2021 estabelece, na cláusula 8.8, que a Contraprestação Mensal (CP), será calculada pelo Verificador Independente com base nas disposições da cláusula 8 do Contrato e do Anexo II – Programa de Exploração Rodoviário – PER, o qual traz os indicadores de desempenho e seguirá a evolução de segmentos autorizados para operação da via, de acordo com a regra de *ramp-up* definida na própria cláusula 8.8.

O Cálculo da Nota Final de Desempenho (NFD) foi realizado pelo Verificador seguindo as disposições do Contrato de PPP e o PER, conforme demonstrado no item 6.2.2 deste relatório, que detalhou a metodologia de aferição dos Indicadores de desempenho, o resultado da aferição de cada indicador, a metodologia de cálculo da nota de desempenho e o próprio cálculo da nota.

Conforme estabelecido no Contrato de PPP e no PER, o valor da Contraprestação será calculado aplicando a NFD ao valor da Contraprestação Máxima (CP_m), assim como o percentual de liberação da Contraprestação Máxima estabelecido na regra de *ramp-up* da cláusula 8.8.

Assim, o cálculo da CP será realizado aplicando-se a equação abaixo.

$$CP = \frac{NFD}{10,00} \times CP_m$$

onde,

CP é a contraprestação mensal;

NFD é a nota final de desempenho calculado no item 6.2.2;

CP_m é a Contraprestação Máxima.

O valor da Contraprestação Máxima deve ser corrigido aplicando-se o reajuste determinado por meio da Deliberação 01 do Poder Concedente, de 17 de maio de 2023, e será de:

$$CP_{m,i} = CP_{m,0} \times \left(\frac{IPCA_i}{IPCA_0} \right)$$

onde:

$IPCA_i = 6609,67$ (referente a março/2023)

$IPCA_0 = 5229,93$ (referente a agosto/2019)

Dessa forma, o valor da Contraprestação Máxima corrigida é de:

$$CP_{m,i} = 2.309.825,00 \cdot \left(\frac{6609,67}{5229,93} \right) = R\$ 2.919.194,14$$

Assim, o valor da Contraprestação mensal é:

$$CP = \frac{10,00}{10,00} \cdot 2.919.194,14 = 2.919.194,14$$

Considerando que houve a deliberação da Praça P4 (julho/23), deve ser considerado também o percentual da Contraprestação correspondente ao Segmento 08. Tendo por base pela regra de *ramp-up* da cláusula 8.8, o percentual correspondente aos Segmentos 01 e 08, que tem suas respectivas praças aptas a operação, é de 25,14% e 14,74% respectivamente.

Logo, a parcela da Contraprestação a ser paga no mês de setembro de 2023 corresponde a 39,88% do total.

Assim, o valor da Contraprestação Mensal Efetiva para o mês de setembro/23 será o calculado abaixo:

$$CP_e = 2.919.194,14 \times 39,88\% = R\$ 1.164.174,62$$

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, quando foram colocados em operação os veículos e equipamentos de apoio à operação.

Considerando o início da operação da rodovia, este Verificador vem acompanhando mensalmente a prestação de serviços, conforme determinado pelo PER.

Em dezembro de 2022, concluiu-se que os requisitos determinados pelo PER foram cumpridos nas instalações do BSO/SAU provisórios. Estas instalações são descritas no Item 0 e seus estados podem ser vistos também no item 3.5 deste Relatório.

No mês de abril de 2023, foi realizada a Terceira Vistoria Conjunta para entrega dos Trabalhos Iniciais, na qual foi considerado como atendido todos os indicadores referentes a esta fase, assim como a implantação da Praça P1. Em 18 de maio de 2023, foi emitido ato autorizativo para Início da Cobrança de Pedágio na Praça P1.

Em julho de 2023 foi realizada vistoria para abertura da Praça P4, cujo ato deliberativo foi expedido em 26 de julho de 2023.

Em setembro de 2023 foi realizada vistoria conjunta para verificação da implantação da Praça P2, além disso, foi avaliada novamente a operação das Praças P1 e P4.

Sobre a praça P2, vale citar que, na ocasião da vistoria, verificou-se que o a implantação do segmento 03 não estava concluída, conforme o exposto nos itens 3.2.2.4 e 3.2.3 deste Relatório.

Por fim, notou-se que a pista de cobrança automática da P4 estava inoperante na data da vistoria (Figura 165 e Figura 166) e a mesma constitui um dos requisitos do PER para que as praças de pedágio entrem em operação, logo, recomenda-se atenção à manutenção do pleno funcionamento das praças.



Figura 161 - Operação da P1



Figura 162 - Operação da P1



Figura 163 - Operação da P1



Figura 164 - Operação da P1



Figura 165 – Pista automática inoperante – P4



Figura 166 – Pista automática inoperante – P4



Figura 167 – Operação da P4



Figura 168 – Operação da P4

Além das praças de pedágio foi possível verificar a atividade do veículo de inspeção de tráfego no trecho, conforme exibido abaixo.



Figura 169 - Veículo de inspeção de tráfego em atividade

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 mais bem 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 34 - 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 PI 397	18/08/2022	CMOG / SUPARC	Aguardando resposta 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 028/2022/VI_PI397 348/SUPARC/2022	14/12/2022	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.	OFÍCIO Nº 069/2023/VI PI 397	20/09/2023	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)	OFÍCIO Nº 077/2023/VI PI 397	29/09/2023	DER-PI	Aguardando resposta PODER CONCEDENTE quanto à "Não Objeção"
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.	Ofício Nº 046/2022/VI PI 397	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	Ofício Nº 039/2022/VI PI 397	08/07/2022	CMOG / SUPARC	Aguardando resposta CMOG/SUPARC

Tabela 35 - Controle de pendências – Parte 2/3

PENDÊNCIAS	DOCUMENTO	DATA SOLICITAÇÃO	RESPONSÁVEL	STATUS
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 especifica; (ii) Providências para a emissão do Decreto de Utilidade Pública da área necessária para a implantação da Praça de Pedágio P02.	Ofício Nº 043/2022/VI PI 397	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 especifica; (ii) Providências para a emissão do Decreto de Utilidade Pública da área necessária para a implantação da Praça de Pedágio P03.	Ofício Nº 044/2022/VI PI 397	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.)	Ofício Nº 074/2023/VI PI 397	29/09/2023	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.)	Ofício Nº 075/2023/VI PI 397	29/09/2023	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 076/2023/VI PI 397	29/09/2023	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 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	Ofício Nº 067/2022/VI PI 397	07/10/2022	CMOG / SUPARC	Aguardando resposta 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	Ofício Nº 033/2023/VI PI 397	12/04/2023	DER-PI	Aguardando resposta PODER CONCEDENTE quanto à "Não Objeção"
Remuneração da Concessionária e Fluxo de Pagamento da Contraprestação Mensal.	Ofício Nº 069/2022/VI PI 397	13/10/2022	CMOG / SUPARC	Aguardando resposta CMOG/SUPARC
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 CMOG/SUPARC

Tabela 36 - Controle de pendências – Parte 3/3

PENDÊNCIAS	DOCUMENTO	DATA SOLICITAÇÃO	RESPONSÁVEL	STATUS
Análise do Seguro de Risco de Engenharia	OFÍCIO Nº 015/2023/VI PI 397	01/03/2023	Concessionária	Aguardando resposta da Concessionária Grãos do Piauí
Aplicação de Herbicida na Faixa de Domínio	OFÍCIO Nº 025/2023/VI PI 397	16/03/2023	Concessionária	Aguardando resposta da Concessionária Grãos do Piauí
Análise do Projeto Executivo dos Postos de Pesagem Móveis	OFÍCIO Nº 022/2023/VI PI 397	10/03/2023	DER-PI	Aguardando resposta PODER CONCEDENTE quanto à "Não Objeção"
Análise dos Procedimentos e Normas de Operação	OFÍCIO Nº 040/2023/VI PI 397	17/05/2023	DER-PI	Aguardando resposta PODER CONCEDENTE quanto à "Não Objeção"
Contratação de Fiança Bancária	OFÍCIO Nº 024/2023/VI PI 397	13/03/2023	CMOG / SUPARC	Aguardando resposta CMOG/SUPARC
Revisão da localização do senso de tráfego localizado no Segmento 01	Ofício Nº 035/2023/VI PI 397	24/04/2023	DER-PI	Aguardando resposta PODER CONCEDENTE quanto à "Não Objeção"
Isonção de Pedágio para motocicletas, motonetas e bicicletas a motor	GP/DP/23091101	11/09/2023	CMOG / SUPARC	Aguardando resposta CMOG/SUPARC
Renovação da Garantia do Contrato de Execução	Ofício Nº 062/2023/VI PI 397	31/08/2023	CMOG / SUPARC	Aguardando resposta CMOG/SUPARC
Recomposição da Cobertura Vegetal - Item 1.1.3.3 do PER	OFÍCIO Nº 053/2023/VI PI 397	26/07/2023	Concessionária	Aguardando resposta da Concessionária Grãos do Piauí
Pesquisa de Opinião sobre Desempenho da Concessionária	OFÍCIO Nº 060/2023/VI PI 397	18/08/2023	DER-PI	Aguardando resposta PODER CONCEDENTE quanto à "Não Objeção"
Balancete Contábil do 2º Trimestre de 2023	OFÍCIO Nº 059/2023/VI PI 397	18/08/2023	Concessionária	Aguardando resposta da Concessionária Grãos do Piauí
Cronograma de obras de melhoria e ampliação	OFÍCIO Nº 061/2023/VI PI 397	30/08/2023	DER-PI	Aguardando resposta PODER CONCEDENTE quanto à "Não Objeção"
Cadastro dos Componentes Rodoviários - Acessos	OFÍCIO Nº 065/2023/VI PI 397	12/09/2023	Concessionária	Aguardando resposta da Concessionária Grãos do Piauí
Demonstrações Financeiras	OFÍCIO Nº 071/2023/VI PI 397	25/09/2023	CMOG / SUPARC	Aguardando resposta CMOG/SUPARC

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, por meio do Ofício Nº 054/2022/VI_PI397 de 18 de agosto de 2022. 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 de 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 Nº 024-2022_VI_PI397, de 13 de maio de 2022.

No referido Ofício, após as ponderações feitas, este Verificador Independente sugeriu que fosse considerado um outro sistema de detecção de altura, que não sacrificasse, 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 atendia ao PER e às normas e especificações adotadas no Contrato de Concessão.

Diante disso, o CMOG manifestou-se no Ofício Nº 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 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, por meio 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 por meio 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 Verificador, a Concessionária emitiu, em 01 de julho de 2022, o Ofício GP/DP/22062901, no qual emitiu esclarecimentos sobre os questionamentos feitos no Ofício nº 033/2022/VI_PI397, bem como acerca das 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 Nº 053/2022/VI_PI397, em 17 de agosto de 2022, em que avaliou 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.

Uma nova revisão do Projeto Executivo do Segmento Homogêneo 03 foi enviado pela Concessionária, em 16 de setembro de 2022, por meio do Ofício GP/DP/22091501, no qual apresentou a revisão da estrutura do pavimento proposta.

Esta nova revisão foi objeto de análise do Verificador Independente, que, em 29 de setembro de 2022, emitiu o Ofício Nº 065/2022/VI_PI397, concluindo 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, por meio do Ofício Nº 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 por meio do Ofício GP/DP/22110701, de 07 de novembro de 2022.

No referido Ofício, a Concessionária expressou seu entendimento do Contrato quanto à 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.

Vale citar que o DER-PI acionou a CGE por meio do Ofício nº 589/2022/DER-PI/DGE, na data de 16 de novembro de 2022, solicitando análise da documentação referente ao Projeto Executivo deste segmento.

Apesar de ter solicitado a aprovação tácita dos projetos encaminhados pelo Ofício GP/DP/22091501, a Concessionária encaminhou uma nova versão do Projeto por meio do Ofício GP/DP/23030701, entregue na data de 09 de março de 2023. Nessa nova versão foram revisadas apenas as seguintes disciplinas:

- Projeto Geométrico e Notas de Serviços de Terraplenagem;
- Projeto de Sinalização;
- Projeto de Obras Complementares.

Essa nova versão foi objeto de análise por parte do Verificador. Tal análise foi expressa por meio do Ofício Nº 028/2023/VI_PI397 e da Nota Técnica

008/2023/VI_PI397. Ao final de sua análise o Verificador solicitou que fossem feitos esclarecimentos acerca dos projetos revisados.

Diante da solicitação do Verificador, a Concessionária encaminhou nova versão do projeto por meio do Ofício GP/DP/23083101, emitido em 01 de setembro de 2023.

Em seguida, o VI realizou análise desta nova versão e expressou seu parecer por meio do Ofício Nº 069/2023/VI_PI397 e da Nota Técnica Nº 016/2023/VI_PI397, emitidos em 20 de setembro de 2023.

Durante sua análise, o Verificador constatou que a Concessionária atendeu a todas as solicitações feitas no Ofício Nº 028/2023/VI_PI397, desse modo, não foram feitas novas ressalvas quanto à Revisão 06 do Projeto do Segmento 03.

O Verificador pontuou apenas que houvesse atenção à reconformação dos taludes e à avaliação quanto a necessidade de proteção lateral no decorrer do segmento, evento que não impede o atendimento ao PER da atual versão do projeto.

Por fim, cabe ao Poder Concedente manifestar-se quanto à “Não Objeção” da atual versão do projeto.

8.4 Análise do Projeto Executivo do Segmento Homogêneo 07

Embora o Verificador já tivesse se manifestado em relação ao atendimento do Projeto anexado ao Ofício GP/DP/22120303 ao PER e às Normas aplicáveis, a Concessionária encaminhou, na data de 09 de março de 2023, uma nova versão dos projetos por meio do Ofício GP/DP/23030705. Nessa versão foram revisadas as seguintes disciplinas de projeto:

- Projeto Geométrico e Notas de Serviços de Terraplenagem;
- Projeto de Sinalização;
- Projeto de Obras Complementares.

Essa nova versão foi objeto de análise por parte do Verificador, tal análise foi expressa por meio do Ofício Nº 032/2023/VI_PI397 e da Nota Técnica

012/2023/VI_PI397. Ao final de sua análise o Verificador sugeriu que fossem feitos esclarecimentos acerca dos projetos revisados.

Diante da solicitação do Verificador, a Concessionária encaminhou nova versão do projeto por meio do Ofício GP/DP/23083105, emitido em 01 de setembro de 2023.

Em seguida, o VI realizou análise desta nova versão e expressou seu parecer por meio do Ofício Nº 077/2023/VI_PI397 e da Nota Técnica Nº 020/2023/VI_PI397, emitidos em 29 de setembro de 2023.

Durante sua análise, o Verificador constatou que a Concessionária atendeu a todas as solicitações feitas no Ofício Nº 032/2023/VI_PI397, desse modo, não foram feitas novas ressalvas quanto à Revisão 04 do Projeto do Segmento 07.

O Verificador pontuou apenas que houvesse atenção à reconformação dos taludes e à avaliação quanto a necessidade de proteção lateral no decorrer do segmento, evento que não impede o atendimento ao PER da atual versão do projeto.

Por fim, cabe ao Poder Concedente manifestar-se quanto à “Não Objeção” da atual versão do projeto.

8.5 Proteção de Reservas Legais

Em 21 de junho de 2022, por meio 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.

8.6 Renovação da Garantia de Execução do Contrato de Concessão para 2022

Em 22 de junho de 2022, por meio 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.

8.7 Decreto de Utilidade Pública – Desapropriação Praça de Pedágio P02

Em 28 de junho de 2022, por meio 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, por meio 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, por meio do Ofício nº 043/2022/VI_PI397, emitido em 15 de julho de 2022. Na ocasião, este Verificador Independente entendeu que a Concessionária havia atendido, até aquele momento, todas as questões de natureza formal necessárias à realização do processo de desapropriação.

No entanto, o Verificador Independente 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.

8.8 Decreto de Utilidade Pública – Desapropriação Praça de Pedágio P03

Em 30 de junho de 2022, por meio 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 por meio 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, por meio do Ofício nº 044/2022/VI_PI397, emitido em 15 de julho de 2022, em que entendeu

que a Concessionária atendeu, até aquele momento, todas as questões de natureza formal necessárias à realização do processo de desapropriação.

No entanto, foi solicitado que se apresentasse o 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.

8.9 Análise do Projeto Executivo do Segmento Homogêneo 04

Embora o Verificador já tivesse se manifestado em relação ao atendimento do Projeto anexado ao Ofício GP/DP/22120302, ao PER e às Normas aplicáveis, a Concessionária encaminhou na data de 09 de março de 2023, uma nova versão dos projetos por meio do Ofício GP/DP/23030702. Nessa versão, foram revisadas as seguintes disciplinas de projeto:

- Projeto Geométrico e Notas de Serviços de Terraplenagem;
- Projeto de Sinalização;
- Projeto de Obras Complementares.

Essa nova versão foi objeto de análise por parte do Verificador no Ofício Nº 029/2023/VI_PI397 e na Nota Técnica 009/2023/VI_PI397. Ao final de sua análise, este Verificador sugeriu que fossem feitos esclarecimentos acerca dos projetos revisados.

Diante da solicitação do Verificador, a Concessionária encaminhou nova versão do projeto por meio do Ofício GP/DP/23083102, emitido em 01 de setembro de 2023.

Em seguida, o VI realizou análise desta nova versão e expressou seu parecer por meio do Ofício Nº 074/2023/VI_PI397 e da Nota Técnica Nº 017/2023/VI_PI397, emitidos em 29 de setembro de 2023.

Durante sua análise, o Verificador constatou que a Concessionária atendeu a todas as solicitações feitas no Ofício Nº 029/2023/VI_PI397, desse modo, não foram feitas novas ressalvas quanto à Revisão 04 do Projeto do Segmento 04. O Verificador pontuou apenas que houvesse atenção à reconformação dos taludes e à avaliação quanto a necessidade de proteção lateral no decorrer do segmento, evento que não impede o atendimento ao PER da atual versão do projeto.

Por fim, cabe ao Poder Concedente manifestar-se quanto à “Não Objeção” da atual versão do projeto.

8.10 Análise do Projeto Executivo do Segmento Homogêneo 05

Embora o Verificador já tivesse se manifestado em relação ao atendimento do Projeto anexado ao Ofício GP/DP/22120301 ao PER e às Normas aplicáveis, a Concessionária encaminhou, em 09 de março de 2023, uma nova versão dos projetos por meio do Ofício GP/DP/23030703. Nessa versão foram revisadas as seguintes disciplinas de projeto:

- Projeto Geométrico e Notas de Serviços de Terraplenagem;
- Projeto de Sinalização;
- Projeto de Obras Complementares.

Essa nova versão foi objeto de análise por parte do Verificador, tal análise foi expressa por meio do Ofício Nº 030/2023/VI_PI397 e da Nota Técnica 010/2023/VI_PI397. Ao final de sua análise o Verificador sugeriu que fossem feitos esclarecimentos acerca dos projetos revisados.

Diante da solicitação do Verificador, a Concessionária encaminhou nova versão do projeto por meio do Ofício GP/DP/23083103, emitido em 01 de setembro de 2023.

Em seguida, o VI realizou análise desta nova versão e expressou seu parecer por meio do Ofício Nº 075/2023/VI_PI397 e da Nota Técnica Nº 018/2023/VI_PI397, emitidos em 29 de setembro de 2023.

Durante sua análise, o Verificador constatou que a Concessionária atendeu a todas as solicitações feitas no Ofício Nº 030/2023/VI_PI397. Desse modo, não foram feitas novas ressalvas quanto à Revisão 04 do Projeto do Segmento 05.

Na ocasião, Verificador pontuou apenas que houvesse atenção à reconformação dos taludes e à avaliação quanto a necessidade de proteção lateral no decorrer do segmento, evento que não impede o atendimento ao PER da atual versão do projeto.

Por fim, cabe ao Poder Concedente manifestar-se quanto à “Não Objeção” da atual versão do projeto.

8.11 Análise do Projeto Executivo do Segmento Homogêneo 06

Embora o Verificador já tivesse se manifestado em relação ao atendimento do Projeto anexado ao Ofício GP/DP/22120304 ao PER e às normas aplicáveis, a Concessionária encaminhou, em 09 de março de 2023, uma nova versão dos projetos por meio do Ofício GP/DP/23030704. Nessa versão, foram revisadas as seguintes disciplinas de projeto:

- Projeto Geométrico e Notas de Serviços de Terraplenagem;
- Projeto de Sinalização;
- Projeto de Obras Complementares.

Essa nova versão foi objeto de análise por parte do Verificador, tal análise foi expressa por meio do Ofício Nº 031/2023/VI_PI397 e da Nota Técnica 011/2023/VI_PI397. Ao final de sua análise o Verificador sugeriu que fossem feitos esclarecimentos acerca dos projetos revisados.

Diante da solicitação do Verificador, a Concessionária encaminhou nova versão do projeto por meio do Ofício GP/DP/23083104, emitido em 01 de setembro de 2023.

Em seguida, o VI realizou análise desta nova versão e expressou seu parecer por meio do Ofício Nº 076/2023/VI_PI397 e da Nota Técnica Nº 019/2023/VI_PI397, emitidos em 29 de setembro de 2023.

Durante sua análise, o Verificador constatou que a Concessionária atendeu a todas as solicitações feitas no Ofício Nº 031/2023/VI_PI397. Desse modo, não foram feitas novas ressalvas quanto à Revisão 03 do Projeto do Segmento 06.

O Verificador pontuou apenas que houvesse atenção à reconformação dos taludes e à avaliação quanto a necessidade de proteção lateral no decorrer do segmento, evento que não impede o atendimento ao PER da atual versão do projeto.

Por fim, cabe ao Poder Concedente manifestar-se quanto à “Não Objeção” da atual versão do projeto.

8.12 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, por meio 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.

8.13 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), 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).

No referido Ofício, o Verificador 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.

8.14 Análise do levantamento dos passivos ambientais

Por meio 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 procedeu com a análise do material entregue pela Concessionária e manifestou seu posicionamento no Ofício Nº 021/2023/VI_PI397, emitido na data de 10 de março de 2023.

Após a manifestação do Verificador, a Concessionária encaminhou o Ofício GP/DP/23031301 apresentando novamente o material acerca do tema. O novo

Ofício e seus anexos foram analisados pelo Verificador no Ofício Nº 033/2023/VI_PI397, emitido em 12 de abril de 2023.

Dado que em sua manifestação o Verificador entendeu que embora as sugestões feitas no Ofício Nº 021/2023/VI_PI397 não foram totalmente atendidas, o levantamento revisado poderia já ser utilizado para elaboração do Projeto de Recuperação de Passivos Ambientais.

Cabe ao Poder Concedente avaliação e manifestação sobre o tema.

8.15 Remuneração da Concessionária e fluxo de pagamento de Contraprestação Mensal

Por meio do Ofício GP/DP/22091902, recebido em 19 de setembro de 2022, a Concessionária elencou 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:

- i. a apresentação dos modelos de todos os documentos especificados neste fluxo de pagamento, podendo ser os já usados em outros projetos de PPP do Estado.
- ii. a apresentação dos 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 Nº 069/2022/VI_PI397, em 13 de outubro de 2022,

no qual se manifestou favoravelmente à organização antecipada dos documentos referentes ao fluxo de pagamento.

Considerando a conclusão dos Trabalhos Iniciais (recebidos por meio do Terceiro Termo de Vistoria Conjunta e Deliberação Nº 01 do Poder Concedente), este Verificador recomendou a 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, apresentar manifestação sobre o tema em tela.

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

Em 30 de setembro de 2022, a Concessionária enviou correspondência eletrônica na qual informa ter se reunido com a Diretoria Geral da ARTESP e ter conseguido autorização para 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.

8.17 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.

Dito isto, a Concessionária manifestou-se encaminhando documentações complementares por meio do Ofício GP/DP/23021504, na data de 15 de fevereiro de 2023.

Nesse contexto, o Verificador apresentou sua análise do Ofício supracitado através do Ofício Nº 015/2023/VI_PI397, emitido em 01 de março de 2023. Em sua análise, o Verificador sugeriu a apresentação de documentação complementar para adequação do Seguro.

Portanto, resta à Concessionária apresentar a documentação complementar para aprovação do Seguro de Risco de Engenharia.

8.18 Aplicação de herbicida na faixa de domínio

Na data de 13 de fevereiro de 2023, a Concessionária encaminhou o Ofício GP/DP/23021301, que continha pedido de autorização para aplicação de herbicida – poda química – na extensão da faixa de domínio.

Diante disso, o Verificador manifestou-se no Ofício Nº 025/2023/VI_PI397, emitido em 16 de março de 2023, por meio do qual orientou que a Concessionária buscasse informações sobre a possibilidade de aplicação de herbicida junto às Autoridades Competentes, ponderando ainda a proibição expressa no Contrato.

Cabe agora à Concessionária se manifestar sobre o tema.

8.19 Análise do Projeto Executivo dos Postos de Pesagem Móveis

A Concessionária apresentou em 08 de fevereiro de 2022, através do Ofício GP/DP/22020601, o Projeto Executivo dos Postos de Pesagem Móveis, na Rodovia PI-397, no Km 09+730.

Ato contínuo, o Verificador emitiu a Nota Técnica 007/2023, encaminhada pelo Ofício nº 022/2023/VI_PI397, de 10 de março de 2023. No referido documento, este Verificador Independente apresentou 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.

Diante disso, cabe agora ao Poder Concedente analisar e manifestar-se quanto à sua “não objeção” ao projeto apresentado.

8.20 Análise dos Procedimentos e Normas de Operação

Por meio do Ofício GP/DP/22120901, encaminhado na data de 09 de dezembro de 2022, a Concessionária apresentou os Procedimentos e Normas de Operação.

Diante disso, o Verificador procedeu com sua análise do tema e por meio do Ofício Nº 016/2023/VI_PI397 e da Nota Técnica Nº 006/2023/VI_PI397, ambos emitidos na data de 02 de março de 2023, apresentou sua manifestação acerca do tema.

Considerando as observações feitas pelo Verificador, a Concessionária emitiu, em 17 de abril de 2023, o Ofício GP/DP/23041701, contendo revisões dos Procedimentos Operacionais inicialmente apresentados.

Diante disso, o Verificador procedeu com a análise das revisões feitas pela Concessionária. Esta análise foi apresentada na Nota Técnica Nº 013/2023/VI_PI397, encaminhada na data de 17 de maio de 2023, por meio do Ofício Nº 040/2023/VI_PI397.

Ao final de sua análise o Verificador não apresentou ressalvas quanto às revisões feitas pela Concessionária, sendo assim, cabe ao Poder Concedente manifestar sua não objeção em relação aos Procedimentos e Normas de Operação.

8.21 Contratação de Fiança Bancária

Na data de 01 de agosto de 2022, a Concessionária encaminhou o Ofício GP/DP/22080101, solicitando a anuência do CMOG acerca do Contrato de Fiança Bancária com o Banco do Nordeste do Brasil (BNB).

No Ofício Nº 262/SUPARC/SEGOV, o CMOG manifestou sua anuência em relação ao Contrato celebrado.

Análogo ao ocorrido anteriormente, a Concessionária encaminhou o Ofício GP/DP/23022701, apresentando Contrato de Contragarantia para prestação de Fiança Bancária 2006 com o Banco Alfa de Investimento S/A. Além de apresentar o contrato, a Concessionária sugeriu novamente anuência do CMOG quanto ao tema.

Diante disso, o Verificador se manifestou por meio do Ofício Nº 024/2023/VI_PI397, por meio do qual não se opôs ao apresentado pela Concessionária.

Restando, assim, a manifestação do CMOG quanto ao Contrato de Fiança Bancária.

8.22 Revisão da localização do sensor de tráfego do Segmento 01

Na data de 30 de junho de 2022, a Concessionária encaminhou o Ofício GP/DP/22063001, por meio do qual apresentou proposta de localização dos sensores de tráfego (item 2.6.4 do PER).

Em seguida, o Verificador realizou análise do apresentado pela Concessionária e manifestou-se por meio do Ofício Nº 045/2022/VI_PI397 sugerindo alterações na localização dos sensores.

Diante disso, a Concessionária enviou o Ofício GP/DP/22072201, por meio do qual apresentou nova proposta de localização de sensores de tráfego.

A nova versão foi analisada pelo Verificador no Ofício Nº 050/2022/VI_PI397, emitido em 17 de agosto de 2022, no qual o Verificador se manifestou não se opondo à nova proposta da Concessionária.

Mesmo com a análise do Verificador já concluída, a Concessionária enviou o Ofício GP/DP/23032102, na data de 22 de março de 2023, alterando a localização apenas do Sensor localizado no Segmento 01.

Diante do exposto, o Verificador se manifestou por meio do Ofício Nº 035/2023/VI PI 397 (emitido em 25 de abril de 2023), por meio do qual não se opôs à alteração proposta pela Concessionária. Portanto, cabe ao Poder Concedente manifestar-se quanto à não objeção do Sistema de Sensoriamento de Veículos.

8.23 Isenção de Pedágio para Motocicletas, motonetas e bicicletas a motor

Na data de 03 de maio de 2023, o CMOG, por meio da SUPARC, encaminhou o Ofício Nº: 1299/2023/SEAD-PI/GAB/SUPARC/CMOG, no qual solicitou a isenção da cobrança de pedágio para motocicletas, motonetas e bicicletas a motor.

Ato contínuo, a Concessionária se manifestou, por meio do Ofício GP/DP/23050501, emitido em 05 de maio de 2023, favorável à isenção solicitada e afirmando que ela será objeto de reequilíbrio econômico-financeiro no Contrato.

Diante disso, a Concessionária encaminhou o Ofício GP/DP/23051501 contendo sua proposta de reequilíbrio para a isenção em questão. Em resposta, o CMOG sugeriu a análise do VI sobre o assunto, por meio do Ofício Nº: 1469/2023/SEAD-PI/GAB/SUPARC/CMOG, emitido em 18 de maio de 2023.

Ato contínuo, o Verificador realizou análise da proposta de reequilíbrio da Concessionária. Tal análise foi expressa no Ofício Nº 045/2023/VI_PI397, emitido em 19 de junho de 2023.

Em sua manifestação o Verificador sugeriu:

- A expedição de portaria ou normativo estabelecendo diretriz de política de isenção de pedágio na rodovia em questão;
- Que o reequilíbrio se desse por meio de elaboração do fluxo de caixa marginal, conforme subcláusula 39.3.2;
- Que o Poder Concedente indicasse a forma de cálculo do impacto da isenção no equilíbrio financeiro do contrato, cabendo à Concessionária elaborar as estimativas;
- Que o Poder Concedente também indicasse a modalidade de preferência para recomposição econômico-financeira.

Diante disso, a Concessionária se manifestou por meio do Ofício GP/DP/23071201, no qual apresentou revisão do seu pedido de reequilíbrio.

Em seguida, o Verificador se manifestou por meio do Ofício Nº 057/2023/VI_PI397 na data de 11 de agosto de 2023. Em sua comunicação, o VI fez apontamentos e sugestões acerca do reequilíbrio em questão, apontamentos estes que devem ser discutidos entre Concessionária e Poder Concedente.

Diante dos apontamentos listados no Ofício Nº 057/2023/VI_PI397, a Concessionária emitiu, em 11 de setembro de 2023, o Ofício GP/DP/23091101, no qual acatou às solicitações feitas pelo Verificador. Considerando a última documentação, cabe agora ao CMOG se manifestar quanto ao tema.

8.24 Renovação da Garantia de Execução do Contrato de Concessão para 2023

Em 23 de junho de 2023, por meio do Ofício GP/DP/23062301, a Concessionária apresentou a renovação da garantia de execução do Contrato, nos termos da Subcláusula 42.18, com vigência a partir das 00h do dia 24/07/2023 até 24hs do dia 23/07/2024.

Considerando as informações apresentadas pela Concessionária no Ofício GP/DP/23062301, bem como a documentação disponibilizada, este Verificador Independente se manifestou, com base nos termos das cláusulas 42.18 e 42.2 do Contrato de Concessão, no Ofício nº 051/2023/VI_PI397, em 20 de julho de 2023, por meio do qual apresentou sugestões em relação à renovação da apólice da garantia de execução do contrato.

Diante disso, a Concessionária manifestou-se acerca do tema por meio do Ofício GP/DP/23073101, no qual apresentou sua resposta às sugestões feitas pelo VI no Ofício Nº 051/2023/VI_PI397.

Por fim, o Verificador fez nova análise do material apresentado e realizou apontamentos sobre o tema. No final de sua análise o Verificador Independente:

- entende que a Apólice de Seguro Garantia no 0306920219907750542734000 precisa ser ajustada pontualmente para cobrir os riscos exigidos no Contrato, com destaque para aqueles da cláusula 44.22; e
- sugere a avaliação do Poder Concedente em relação aos riscos excluídos.

Diante das ponderações do Verificador, a Concessionária apresentou em 23 de agosto de 2023, Correspondência Eletrônica apresentando a complementação solicitada pelo Ofício Nº 051/2023/VI_PI397.

Em seguida, o Verificador apresentou o Ofício Nº 062/2023/VI_PI397 no qual o Verificador:

- entendeu que a Apólice de Seguro Garantia nº 0306920219907750542734000 precisa ser ajustada pontualmente para cobrir os riscos exigidos no Contrato, com destaque para aqueles da cláusula 44.22; e
- sugeriu a avaliação do Poder Concedente em relação aos riscos excluídos.

Diante disso, cabe ao Poder Concedente manifestar-se sobre o tema.

8.25 Recomposição da Cobertura Vegetal

Em 26 de junho de 2023, por meio do Ofício GP/DP/23062601, a Concessionária apresentou o Relatório Final de Atividades Técnicas relativo ao estudo de seleção de espécie para recomposição da Cobertura vegetal – item 1.1.3.3 do PER.

Ato contínuo, o Verificador realizou análise tanto do Relatório Final, como do Relatório de atividades apresentado em novembro de 2022 (GP/DP/22113001), pois considerando que a pesquisa não foi completa em novembro, o VI optou por se manifestar apenas quando fosse concluído o estudo.

Dito isto, o Verificador expressou sua análise no Ofício nº 053/2023/VI_PI397, no qual analisou a metodologia empregada no estudo e suas conclusões, de forma que, no fim de sua análise o VI solicitou alguns esclarecimentos à Concessionária:

- A Etapa de Seleção de Espécie foi concluída em novembro/22 ou somente em junho/23;
- Qual espécie de fato será utilizada para recomposição da cobertura vegetal;
- Caso haja alteração na data de conclusão da Seleção da Espécie, apresentar cronograma revisado das etapas do estudo.

Por fim, cabe a Concessionária prestar os esclarecimentos solicitados pelo Verificador.

8.26 Pesquisa de Opinião sobre desempenho da Concessionária

Em 19 de julho de 2023 a Concessionária apresentou anexados ao Ofício GP/DP/23071902 os seguintes documentos acerca do item 2.3.6 do PER:

- Planejamento;
- Questionário;
- Amostra Estatística.

Ato contínuo o Verificador emitiu em 18 de agosto de 2023 sua análise no Ofício Nº 060/2023/VI_PI397. Ao final de sua análise o VI fez algumas sugestões para a pesquisa, contudo, não se opôs à proposta da Concessionária, logo, cabe ao Poder Concedente manifestar sua “Não Objeção” quanto ao tema.

8.27 Balancete Contábil do 2º Trimestre de 2023

Em 19 de julho de 2023 a Concessionária encaminhou o Ofício GP/DP/23071901, no qual apresentou os seguintes anexos:

- Balancete Contábil Trimestral encerrado no dia 30/06/2023, correspondente ao 2º trimestre de 2023;
- Relatório de Atividades desenvolvidas no 2º Trimestre de 2023; e
- Organograma com movimentação de abril a junho de 2023.

Diante disso, o Verificador emitiu o Ofício Nº 059/2023/VI_PI397, no qual manifestou sua análise sobre o material apresentado pela Concessionária. No final de sua análise, as principais sugestões apresentadas pelo Verificador foram as seguintes, sendo o foco principal o Balancete:

- sejam encaminhadas as notas explicativas para os demonstrativos financeiros e
- seja compartilhada a demonstração de fluxo de caixa da companhia.

Dito isto cabe à Concessionária manifestar-se sobre o tema.

8.28 Cronograma das obras de melhoria e ampliação

Na data de 31 de julho de 2023, a Concessionária encaminhou o Ofício GP/DP/23072701, no qual apresentou Cronograma atualizado das obras de melhoria e ampliação. Este cronograma foi apresentado em resposta ao Ofício 039/2023/VI_PI397.

Diante do novo cronograma apresentado, o VI procedeu com a análise do material e manifestou-se no Ofício Nº 061/2023/VI_PI397. Em sua manifestação o

Verificador chamou atenção ao cumprimento do prazo de conclusão das obras e apontou a necessidade de incremento na produtividade das obras.

Dito isto, cabe agora ao Poder Concedente analisar o Cronograma apresentado pela Concessionária.

8.29 Cadastro dos Componentes Rodoviários

Em 09 de agosto de 2023, a Concessionária apresentou o Ofício GP/DP/23080901, no qual apresentou o seguinte anexo:

- Anexo I – Cadastro da Situação dos Componentes Rodoviários – Acessos PI-397 e 262.

Perante o cadastro apresentado pela Concessionária, o Verificador emitiu o Ofício Nº 065/2023/VI_PI397, no qual solicitou o seguinte:

- Fosse inserido campo no cadastro com descrição básica do tipo de acesso presente no trecho (acesso a fazenda; casa; plantação; entroncamento; etc.);
- Explicitar qual foi o estudo que foi comparado ao novo cadastro na classificação do critério II;
- Explicitado a metodologia adotada para classificar os acessos entre regulares e irregulares;
- Comunicado sempre ao Poder Concedente quando identificar acesso que apresente risco ao usuário e/ou ao bom andamento do contrato.

Dito isto, cabe à Concessionária prestar os esclarecimentos solicitados pelo Verificador.

8.30 Demonstrações Financeiras e cálculo do ônus de fiscalização

Em atenção ao item 5.3.12 e à Cláusula 44.9.32 cabe à Concessionária apresentar o Relatório Contábil referente ao primeiro semestre do ano vigente e as

Demonstrações Financeiras do mesmo período, até a data de 31 de agosto de cada ano,.

Diante disso, em 28 de agosto de 2023, a Concessionária apresentou no Ofício GP/DP/23082801 as seguintes documentações:

- balanços patrimoniais;
- demonstrações dos resultados;
- demonstrações dos resultados abrangentes;
- demonstrações das mutações do patrimônio líquido;
- demonstração dos fluxos de caixa - método indireto e;
- notas explicativas às demonstrações financeiras.

Além desse Ofício, a Concessionária apresentou também o Relatório de Receita Tarifária (Ofício GP/DP/23082901, emitido em 29 de agosto de 2023) correspondente aos meses de abril, maio, junho e julho de 2023. Na análise do VI, foram considerados os meses de abril, maio e junho para o cálculo do ônus de fiscalização referente ao primeiro semestre de 2023 (Cláusula 44 do Contrato).

Diante dos documentos apresentados pela Concessionária, o Verificador emitiu, em 25 de setembro de 2023, o Ofício Nº 071/2023/VI_PI397, no qual não se opôs aos documentos apresentados e exibiu o cálculo do ônus de fiscalização que deve ser pago à AGRESPI.

Ato contínuo, a Concessionária expediu o Ofício GP/DP23092801, no qual solicitou ao CMOG os dados bancários para que fosse depositado o valor correspondente ao ônus de fiscalização.

Por fim, cabe ao CMOG manifestar-se a respeito do tema.

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 setembro 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 063/2023/VI_PI397

Teresina, 06 de setembro de 2023.

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

C/C: Ilmo. Sr. Wilton Luís Neiva de Moura Santos Filho
Diretor Presidente
Grãos do Piauí Concessionária de Rodovias S/A

C/C: Ilmo. Sr. Leonardo Sobral
Diretor Geral – DER-PI

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

Referência: Encaminha “Relatório Geral de Verificação de Agosto /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-2023-22-R00 – VOLUME ÚNICO**.

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

CONSÓRCIO EVVIA ICO
Marcos Catalano Corrêa
Coordenador Geral
CREA 5060340611/D-SP

OFÍCIO Nº 064/2023/VI_PI397

Teresina, 08 de setembro de 2023.

A/C: Ilmo. Sr. Leonardo Sobral
Diretor Geral – DER-PI

A/C: Ilmo. Sr. Wilton Luís Neiva de Moura Santos Filho
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. Emmanuel Fernando de Assunção Saraiva
Superintendência de Parcerias e Concessões – SUPARC

C/C: Coord. do Comitê de Monitoramento e Gestão de Contratos - CMOG
Superintendência de Parcerias e Concessões – SUPARC

Assunto: Resposta ao Ofício GP/DP/23080901
– Cadastro da Situação dos Componentes
Rodoviários.

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, e em resposta ao Ofício GP-DP-23080901, recebido em 09 de agosto de 2023, manifestar-se quanto ao que segue.

No Ofício supracitado, a Concessionária apresentou o seguinte anexo:

- Anexo I – Cadastro da Situação dos Componentes Rodoviários – Acessos PI-397 e 262.

No referido Ofício, a Concessionária faz menção ao item 1.4.3 do PER:

“Com relação aos Acessos às rodovias, a CONCESSIONÁRIA deverá, até o final do 15º (décimo quinto) mês da CONCESSÃO PATROCINADA (PPP), apresentar, no documento Cadastro da Situação dos Componentes Rodoviários, a ser entregue ao DER/PI, um diagnóstico sobre a regularidade ou não dos referidos acessos. Tal verificação deverá ser feita a partir de consultas a serem efetuadas no DER/PI.

A partir do início da CONCESSÃO PATROCINADA (PPP), a CONCESSIONÁRIA será a responsável pela permissão ou não da abertura de novos Acessos, sempre após ouvidos o DER/PI e o PODER CONCEDENTE.”

Considerando que o prazo se inicia na data de assinatura do Termo de Transferência (dezembro de 2021), observa-se que a Concessionária apresentou o cadastro com certo atraso.

Tanto o Contrato, quanto o PER recomendam consulta prévia ao Poder Concedente quanto às providências tomadas em relação aos acessos presentes no trecho. Ademais, este Verificador Independente já exarou a recomendação de que seja avaliado o risco apresentado por cada acesso para com o tráfego da rodovia, pois acessos próximos a curvas verticais e/ou horizontais devem ser avaliados com cautela.

No já citado Anexo I, a Concessionária classificou os acessos em dois critérios: (i) quanto à regularidade do acesso e (ii) se este já havia sido mapeado anteriormente.

Quanto à regularidade, os acessos foram divididos entre regulares e irregulares. No entanto, no documento não foram explicitados os critérios adotados para definição da regularidade dos acessos e se o Poder Concedente (DER-PI) foi consultado durante essa classificação.

Considerando que cerca de 2,3% dos acessos da PI-397 e 2,5% dos acessos da PI-262 foram classificados como regulares, **recomenda-se que seja apresentada a metodologia utilizada neste processo de classificação.**

Para o critério II, os acessos foram divididos em três grupos: (i) novos acessos; (ii) acessos não identificados em campo; e (iii) verificação do estudo x concessionária.

Nesse ponto, **cumprir que seja esclarecido se foram utilizados como base o Cadastro Georreferenciado da licitação ou o Cadastro Georreferenciado feito à época da transferência do sistema rodoviário.** Para efeito de análise, este Verificador Independente utilizou como base o Cadastro Georreferenciado apresentado por meio do Ofício GP/DP/22022201 de 22 de fevereiro de 2022.

Com base na planilha apresentada pela Concessionária, pôde-se inferir que houveram diversas divergências entre o cadastro georreferenciado e o novo cadastro (agosto de 2023), de modo que os acessos que se encontravam na mesma localização do estudo anterior, apresentavam divergências com a descrição anteriormente feita.

Ainda comparando o cadastro georreferenciado com o realizado na presente data, este Verificador Independente observou que no cadastro anterior foram explicitadas descrições dos acessos, permitindo classificá-los em alguns grupos, tais como acessos a casas; acessos a plantações e entroncamentos;.

Já no Cadastro apresentado em agosto/23 não foram atualizadas essas informações, sendo comunicadas apenas as posições dos acessos e as classificações, conforme os critérios I e II mencionados acima.

Portanto, apesar das novas informações fornecidas, **recomenda-se que sejam explicitadas as divergências identificadas entre o levantado em**

outubro de 2021 e agosto de 2023, a fim de que sejam tomadas as melhores medidas para gestão dos acessos presentes no trecho sob concessão.

Por fim, diante o material apresentado pela Concessionária e visando uma avaliação plena do tópico em questão, este Verificador sugere que seja:

- Inserido campo no cadastro com descrição básica do tipo de acesso presente no trecho (acesso a fazenda; casa; plantação; entroncamento; etc.);
- Explicitar qual foi o estudo que foi comparado ao novo cadastro na classificação do critério II;
- Explicitado a metodologia adotada para classificar os acessos entre regulares e irregulares;
- Comunicado sempre ao Poder Concedente quando identificar acesso que apresente risco ao usuário e/ou ao bom andamento do contrato.

Sem mais para o momento, renovamos nossos protestos de elevada estima e consideração e colocamo-nos à total disposição para prestação de quaisquer esclarecimentos julgados necessários.

CONSÓRCIO EVVIA ICO
Marcos Catalano Corrêa
Coordenador Geral
CREA 5060340611/D-SP

CONSÓRCIO EVVIA ICO
Ana Carolina Sette da Silveira
Consultora Jurídica
OAB 404653-SP

OFÍCIO Nº 065/2023/VI_PI397

Teresina, 11 de setembro de 2023.

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

C/C: Ilmo. Sr. Wilton Luís Neiva de Moura Santos Filho
Diretor Presidente
Grãos do Piauí Concessionária de Rodovias S/A

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: Resposta ao Ofício GP-DP-23081801
– entrega da P2 e solicita vistoria conjunta e ao
Ofício Nº 3183/2023/SEAD-PI/GAB/SUPARC/
CMOG – Visita Técnica da P2, que tem como
assunto o agendamento da vistoria conjunta da
P2 e do Segmento 03.

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 em resposta aos Ofícios GP-DP-23081801 e 3183/2023/SEAD-PI/GAB/SUPARC/CMOG, recebidos, respectivamente, em 18 de agosto de 2023 e 01 de setembro de 2023, manifestar-se quanto ao que segue.

De início, a Concessionária encaminhou o Ofício GP/DP/23070601, no qual afirmou que as obras de implantação da P2 e pavimentação do SH-03 se encontravam próximas de conclusão. Nesta comunicação, a Concessionária ainda solicitou que a vistoria conjunta para recebimento das obras fosse realizada na data de 24 de julho de 2023.

Diante disso, a vistoria conjunta foi realizada na data de 12 a 15 de julho de 2023 e contou com a participação do CMOG e da Concessionária, e deste Verificador Independente.

Na referida vistoria conjunta, constatou-se que ambas as obras careciam de conclusão. Esta constatação foi expressa no Ofício 2056/2023/SEAD-PI/GAB/SUPARC/CMOG e no Relatório Geral de Verificação de Julho de 2023 - RGV-21-2023-VI-PI397-R00. O estado da praça de pedágio P2 em julho/2023 pode ser visto nas figuras abaixo:



Figura 1 - Estado da obra da P2 - julho/23



Figura 2 - Estado da obra da P2 - julho/23



Figura 3 - Estado da obra da P2 - julho/23



Figura 4 - Estado da obra da P2 - julho/23

Como pode ser visto, diversos serviços estavam carentes de conclusão, tais como a implantação dos pavimentos (rígido e flexível), a implantação de esquadrias na edificação de apoio e a sinalização vertical da praça. Assim, o CMOG comunicou que a vistoria da P2 seria agendada para o mês de agosto de 2023.

Em seguida, este Verificador Independente emitiu, em 01 de agosto de 2023, o Ofício 054/2023/VI_PI397.

Neste ofício, foram levantados os critérios que deveriam ser atendidos pela Concessionária - conforme descritos no item 5.5 do PER - para que houvesse tanto recebimento da obra da Praça P2, como da obra de pavimentação do SH-03:

- a disponibilização dos esclarecimentos e/ou revisões relativos ao Projeto Executivo do SH-03, conforme disposto no Ofício 028/2023/VI_PI397, para posterior análise e manifestação do Poder Concedente quanto à “Não Objeção”; e
- a disponibilização do cronograma com previsão de conclusão efetiva das obras de melhoria e ampliação do SH-03, para programação da realização de ensaios, cujo resultados precedem o recebimento das obras.

Como resposta, a Concessionária apresentou, em 31 de julho de 2023, o Ofício GP/DP/23072701 – novo cronograma físico das obras de melhoria e ampliação, o qual foi analisado por este Verificador Independente no Ofício 061/2023/VI_PI397 de 30 de agosto de 2023.

Além do cronograma atualizado, a Concessionária solicitou novamente a realização da Vistoria por meio do Ofício GP/DP/23081801, emitido em 18 de agosto de 2023, no qual sugeriu que a vistoria fosse agendada para 22 de agosto de 2023.

Entre os dias 22 e 25 de agosto de 2023 este Verificador Independente realizou a vistoria mensal em que, dentre outras atividades, acompanhou novamente o andamento das obras.

Após a visita deste Verificador Independente, o CMOG emitiu, em 01 de setembro de 2023, o Ofício 3183/2023/SEAD-PI/GAB/SUPARC/CMOG, solicitando:

Vimos, por meio deste, solicitar do Verificador Independente EVVIA ICO as informações e situação atual do Segmento Homogêneo SH02 e SH03, além de informações do atual estágio da Praça de Pedágio P02.

Diante da solicitação do CMOG e do que foi observado na vistoria de agosto de 2023, este Verificador Independente vem por meio deste apresentar sua análise sobre o andamento das obras de implantação da P2 e de pavimentação do SH-03.

Sobre a Praça P2, verificou-se que houve significativo avanço entre julho e agosto. Contudo, alguns itens ainda estavam ainda em fase de conclusão, tendo sido verificados que equipes da Concessionária atuavam nessas frentes de trabalho. Estes itens foram:

- Sinalização aérea do pórtico galibo (placas) e sinalização do detector de altura (marcação zebrada);
- Sinalização horizontal das pistas de cobrança e das faixas limite de fila (tanto 300 como de 600m);
- Servidor não estava implantado na praça; e
- O cercado da edificação e algumas esquadrias não estavam implantadas.

Registros das pendências identificadas durante a vistoria supracitada podem ser vistos abaixo:



Figura 5 – Pórtico galibo sem sinalização aérea – agosto/23



Figura 6 - Ausência de marcação zebrada no detector de altura - agosto/23



Figura 7 - Ausência de marcação de fila - agosto/23



Figura 8 - Ausência de marcação de fila - agosto/23



Figura 9 - Cercado da edificação não implantado - agosto/23



Figura 10 - Esquadrias não implantadas na sala do gerador - agosto/23

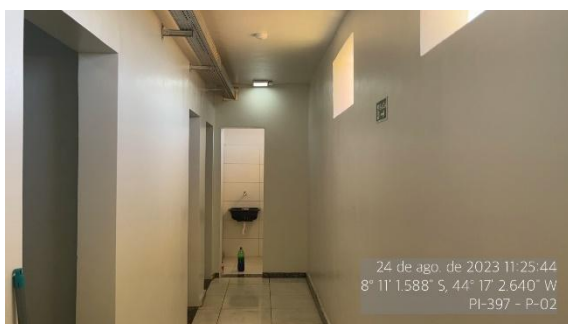


Figura 11 - Porta não implantada na edificação - agosto/23



Figura 12 – Casa de bomba sem vedação - agosto/23

Acerca do Segmento 03 verificou-se avanço na pavimentação. No entanto, não foi identificado o início dos serviços de sinalização tanto horizontal, quanto vertical. De toda a forma, foi constatado um avanço na aplicação de TSD de cerca de 8,6 km (conforme exibido na Figura 13 e na Figura 14), ou seja, se encontrava pavimentado do km 92 ao 107,4 na data da vistoria de agosto.



Figura 13 - TSD executado em agosto/23 - SH-03



Figura 14 - TSD executado em agosto/23 - SH-03

Além da aplicação do TSD, foi identificado progresso na execução das camadas de base e sub-base em ambos os segmentos. Na ocasião, pôde-se notar que a camada de sub-base se encontrava próxima da conclusão (cerca de 91% executado e 9% já atacado na data da vistoria) e que a camada de base estava executada até as proximidades do final da aplicação do TSD (km 107,4) e estava atacada até o km 114.

Apesar dos avanços significativos apresentados entre julho e agosto, **ainda resta a ser pavimentada uma extensão aproximada de 10 km no Segmento 03 (cerca de 40% de sua extensão)**. Ademais, não foram implantados dispositivos de drenagem superficial e a sinalização não foi iniciada, configurando, assim, um estado ainda distante da completude das obras.

Para melhor entendimento apresentamos na Figura 1 gráfico exibindo a posição dos serviços registrados entre 22 a 25 de agosto de 2023.

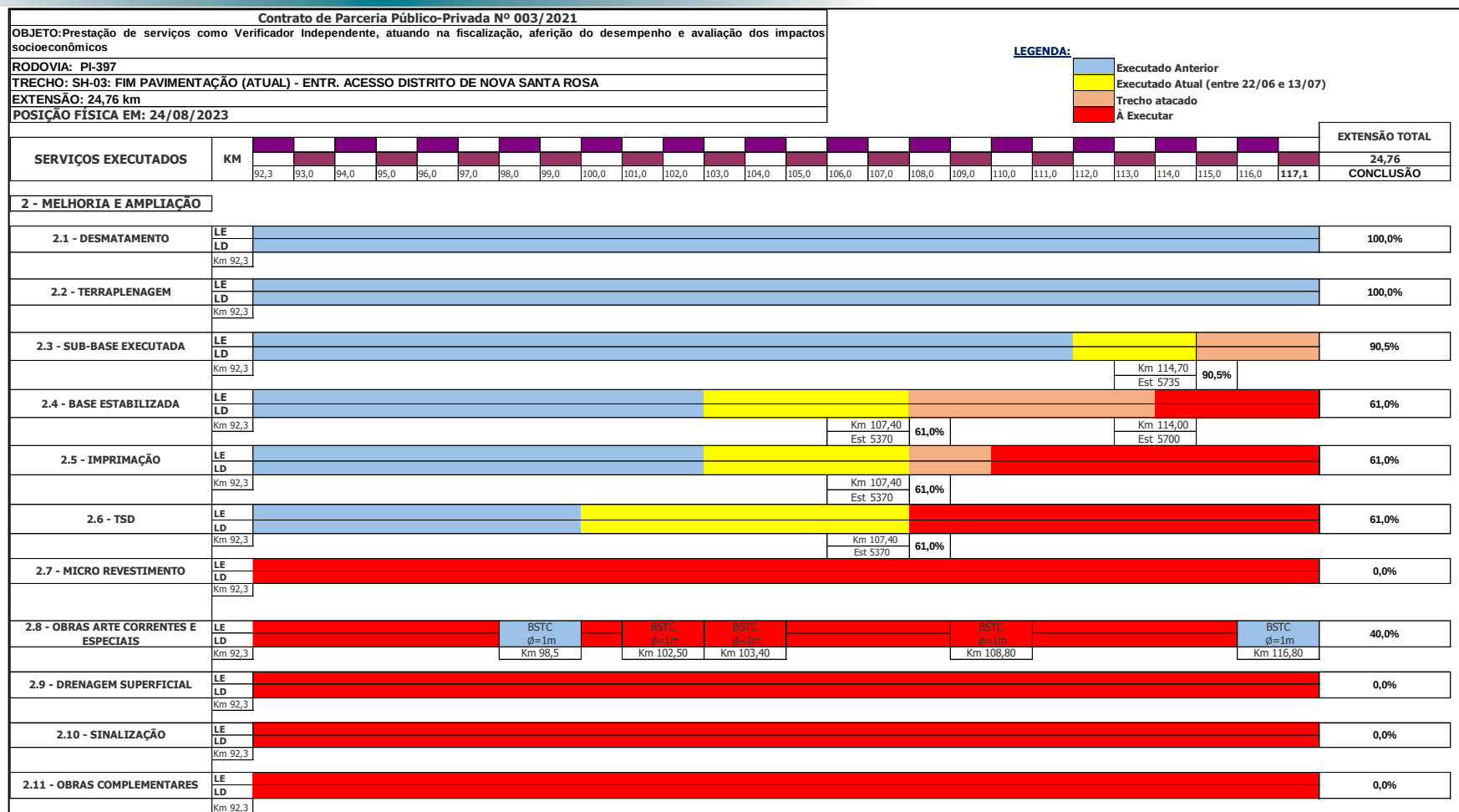


Figura 1 - Gráfico de Serviços do Segmento 03

Por fim, tendo em vista o que foi verificado em agosto/23, este Verificador Independente entende que:

- Quanto à obra da praça P2:
 - Ainda estavam sendo executados serviços de implantação de esquadrias, sinalização horizontal; e
 - O sistema de gerenciamento da praça estava sendo instalado.
- Quanto ao SH-03:
 - Ainda restam cerca de 10 km a serem pavimentados;
 - A sinalização horizontal ainda não foi executada; e
 - Não foi implantada nenhuma placa definitiva no trecho, apenas sinalização da obra.

Sem mais para o momento, renovamos nossos protestos de elevada estima e consideração e colocamo-nos à total disposição para prestação de quaisquer esclarecimentos julgados necessários.

CONSÓRCIO EVVIA ICO
Marcos Catalano Corrêa
Coordenador Geral
CREA 5060340611/D-SP

CONSÓRCIO EVVIA ICO
Ana Carolina Sette da Silveira
Consultora Jurídica
OAB 404653-SP

OFÍCIO Nº 066/2023/VI_PI397

Teresina, 12 de setembro de 2023.

A/C: Ilma. Sra. Monique de Menezes Urna
Superintendente de Parcerias e Concessões – SUPARC-SEAD-PI

C/C: Estela Miridan Rosas
Diretoria de Estruturação de Projetos – SUPARC-SEAD-PI

Assunto: Resposta ao Ofício Nº:
3227/2023/SEAD-PI/GAB/SUPARC/DEP –
Solicitação de Esclarecimentos e
apresentação de documentos

Excelentíssima Senhora,

Cumprimentando-a cordialmente, o **CONSÓRCIO EVVIA ICO (Consórcio)**, na condição de Verificador Independente do Contrato de Parceria Público-Privada nº 003/2021, vem se manifestar sobre o Ofício em referência, que solicita esclarecimentos quanto ao Ofício nº 058/2023/VI_PI397, que tratou da elaboração de relatórios técnicos, econômico-financeiros e jurídicos para fins de assessoramento à Superintendência de Parcerias e Concessões – SUPARC, quanto à possibilidade de inclusão de novos trechos no escopo do Contrato de Concessão nº 003/2021.

Inicialmente, rememoramos que no dia 17 de agosto de 2023, a SUPARC/SEAD/PI, por meio do Ofício Nº: 2320/2023/SEAD-PI/GAB/SUPARC/DEP, solicitou a realização de relatórios técnicos, econômicos e jurídicos para fins de assessoramento à SUPARC, quanto à possibilidade de inclusão de novos trechos no escopo do Contrato de Concessão nº 003/2021, ressaltando que os relatórios devem subsidiar a tomada de decisão do Poder Concedente quanto à aditivação do Contrato, a partir dos questionamentos a seguir:

- (i) se é mais eficiente (isto é, se tem melhor relação custo-benefício) executar o objeto/investimento demandado sob o regime ordinário de contratação ou mediante o regime concessório; e
- (ii) definido como mais eficiente a execução do objeto sob o regime de concessões, se esse investimento pode ser executado por mais de um interessado, hipótese na qual deverá ser submetido o investimento à licitação de uma nova concessão, autônoma em relação à existente.

Em resposta ao Ofício da SUPARC, o Verificador Independente, por meio do Ofício nº 058/2023/VI_PI397, respondeu prontamente que atenderia ao solicitado, indicando que seriam enviados, posteriormente, o Plano de Trabalho com o cronograma e produtos a serem apresentados.

Ato subsequente, a SUPARC enviou o Ofício Nº: 3227/2023/SEAD-PI/GAB/SUPARC/DEP, de 06 de setembro de 2023, solicitando o Plano de Trabalho, com o detalhamento do cronograma de atividades a serem realizadas e quais produtos, com o referido escopo, serão entregues no decorrer dos estudos. Dessa forma, servimo-nos desse expediente para apresentar as informações solicitadas pela SUPARC.

Importante pontuar, inicialmente, que a despeito de os segmentos mencionados no referido Ofício da SUPARC não fazerem parte do escopo original da Concessão e, portanto, dos serviços que compõe o contrato de Verificação Independente celebrado com a Concessionária, trata-se de extensões que pela proximidade geográfica, são familiares a este Verificador.

Além disso, a solicitação abarca análise comparativa habitual a que já é realizada mensalmente por este Verificador ao percorrer os trechos concedidos para aferição do desempenho da Concessionária, a partir da avaliação das condições da rodovia. Como Verificadores estamos sempre em busca das melhores práticas, da comparabilidade, dos referenciais, até para calcular as externalidades positivas do projeto, apresentadas trimestralmente ao Poder Concedente.

Por todas essas razões é que este Verificador entende que detém todas as condições técnicas, jurídicas e econômico-financeiras para realização desse trabalho, parte dele já habitualmente desempenhado e que integra o escopo originalmente contratado, de modo que estamos indicando nesse momento como adicionais apenas o que de fato foge da nossa rotina e do objeto contratado inicialmente.

Conforme descrição abaixo, constituem-se obrigações do Verificador Independente, estabelecidas no Contrato de Parceria Público Privada 003/2021 e contrato do Verificador Independente proveniente do chamamento público 003/2021, no que tange ao assessoramento do Poder Concedente nos processos de reequilíbrio econômico-financeiro do contrato, as seguintes:

Contrato do Verificador Independente

6.4. O VERIFICADOR INDEPENDENTE deverá validar todos os dados técnicos e econômico-financeiros dos pedidos de revisão ordinária e extraordinária, conforme definido no Contrato de PPP ou quaisquer outros que impactem no equilíbrio do CONTRATO DA PPP. (G.N.)

6.5. O VERIFICADOR INDEPENDENTE deverá analisar o cenário que originou a reivindicação frente aos termos contratuais que se aplicam ao pleito, gerando, ao final, um parecer técnico, o qual deverá dar suporte à análise econômico-financeira, avaliando e dimensionando, caso exista, o impacto econômico-financeiro do pleito no projeto. (G.N.)

11.1.7. 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 Anexo PROGRAMA DE EXPLORAÇÃO RODOVIÁRIO-PER e do Contrato de Parceria Público-Privada nº 03/2021 que trata da Repartição de Riscos e Mecanismos de Reequilíbrio Econômico-Financeiro; (Grifo Nosso)

Contrato de Parceria Público Privada 003/2021

28.10.j) Assessorar o ESTADO DO PIAUÍ, através do CMOG, nos procedimentos de reequilíbrio econômico-financeiro, nos termos do EDITAL e seus ANEXOS;

Desse modo, entendemos que integra o escopo deste Verificador o assessoramento ao Poder Concedente, por meio do CMOG, nos processos de reequilíbrio econômico-financeiro com análises e relatórios jurídicos, revisão ou proposição de documentos contratuais para adequação ao reequilíbrio, entre outros.

No entanto, para elaboração dos estudos pertinentes que embasarão a tomada de decisão do Poder Concedente em relação à inclusão de novos trechos na Concessão e correspondente reequilíbrio econômico-financeiro, são necessários modelos econômico-financeiros, levantamentos e estudos de engenharia como verificação do estado do pavimento, contagens de tráfego, pesquisas de tráfego e análises em trechos rodoviários não contemplados inicialmente no escopo original deste Verificador, como mencionado.

Partindo dessas premissas, listamos abaixo os itens que consideramos necessários à composição dos estudos que poderão embasar o processo de reequilíbrio, caso o Poder Concedente assim defina, com a indicação daquilo que é abarcado pelo escopo atual do contrato de Verificação Independente do Consórcio EVVIA ICO:

Item / Produto	ESCOPO VI
Estudo de Tráfego	X
Inventário de Superfície do Pavimento	X
Relatório de Intervenções / Condições do pavimento	X
Diagrama Linear com soluções de melhoria	X
Estudo de viabilidade jurídica de inclusão de novos trechos	X
Revisão do PER ou PER para novos trechos	✓

Revisão da estrutura tarifária	✓
Relatório Econômico-financeiro	✓
Estudo de Vantajosidade (Value For Money)	X

Como pontuado no Ofício nº 058/2023/VI_PI397, na visão deste Verificador Independente, considerando a expertise sobre a concessão já embarcada e do conhecimento dos potenciais trechos, o desenvolvimento dos estudos e levantamentos por este Consórcio se revela a opção mais acertada, mesmo porque este Verificador tem acompanhado os estudos anteriores realizados no trecho objeto da análise, tendo realizado acompanhamento de levantamentos antecedentes.

Deste modo, cumprindo a missão de atender às solicitações do poder Concedente, apresentamos a seguir o plano de trabalho com indicação dos produtos a serem entregues no decorrer dos estudos (Anexo I), bem como indicação de remuneração para realização dos estudos não abarcados no escopo inicial deste Verificador (Anexo II), caso o Poder Concedente opte pela repactuação do Contrato do Verificador Independente.

Sem mais para o momento, renovamos nossos protestos de elevada estima e consideração e colocamo-nos à total disposição para quaisquer esclarecimentos julgados necessários.

CONSÓRCIO EVVIA ICO
Marcos Catalano Corrêa
Coordenador Geral
CREA 5060340611/D-SP

CONSÓRCIO EVVIA ICO
Ana Carolina Sette da Silveira
Consultora Jurídica
OAB 404653-SP

	Título	Esforço	Início	Término	set. 23
▼	1) Estudo de tráfego	27d	18/08/2023	11/09/2023	
•	1.1) Planejamento	1d	18/08/2023	18/08/2023	
•	1.2) Análise das Contagens realizadas pela Concessionária	10d	21/08/2023	01/09/2023	
•	1.3) Pesquisa Origem Destino	3d	21/08/2023	23/08/2023	
•	1.4) Processamento dos dados	9d	24/08/2023	05/09/2023	
•	1.5) Relatório do Estudo de Tráfego	4d	06/09/2023	11/09/2023	
▼	2) Levantamento das condições do pavimento	11d	30/08/2023	13/09/2023	
•	2.1) Vídeo registro	5d	30/08/2023	05/09/2023	
•	2.2) Processamento de dados	2d	06/09/2023	07/09/2023	
•	2.3) Quantificação dos trechos a serem recuperados	2d	08/09/2023	11/09/2023	
•	2.4) Definição das soluções de pavimento	2d	12/09/2023	13/09/2023	
▼	3) Estudos de Viabilidade	43d	18/08/2023	22/09/2023	
•	3.1) Estudo jurídico	18d	18/08/2023	12/09/2023	
•	3.2) Montagem do modelo econômico-financeiro	18d	18/08/2023	12/09/2023	
•	3.3) Validação do modelo econômico-financeiro e definição de cenário	7d	14/09/2023	22/09/2023	
▼	4) Value for Money	11d	13/09/2023	27/09/2023	
•	4.1) Análise da eficiência do regime concessório	4d	13/09/2023	18/09/2023	
•	4.2) Análise quanto à inclusão no contrato Transcerrados ou nova licitação	4d	19/09/2023	22/09/2023	
•	4.3) Justificativas para o modelo selecionado	3d	25/09/2023	27/09/2023	
♦	5) Entrega dos Produtos	0d	27/09/2023	27/09/2023	
	- Estudo de Tráfego				
	- Levantamento Visual Contínuo (LVC)				
	- Relatório de Intervenções / Condições do pavimento				
	- Diagrama linear com soluções de melhoria				
	- PER dos trechos a serem incluídos				
	- Estudo de viabilidade jurídica de Inclusão de novos trechos				
	- Nova estrutura tarifária				
	- Relatório Econômico-financeiro				
	- Estudo de Vantajosidade (Value for Money)				

ESTUDOS DE ENGENHARIA DE VIABILIDADE TÉCNICO/ECONÔMICA PARA ADITIVO TRANSERRADOS	REFERÊNCIA	UND	QTD.	P.U	VALOR
ESTUDOS DE TRÁFEGO					
<i>Pesquisa de Origem e Destino (O/D) para um posto- 07 dias - amostragem conforme IS 110/10 (BDI incluso)</i>	DAER/RS	und	3	15.810,78	47.432,34
<i>Estudo de tráfego - um posto - (contagem de 3 dias úteis e consecutivos - 16 h e cálculo nº n) - tráfego alto > 1500 (BDI incluso)</i>	DAER/RS	und	1	11.922,65	11.922,65
<i>Estudo de tráfego - um posto - (contagem de 7 dias - 24 h e cálculo nº n) - tráfego baixo <= 1500 (BDI incluso)</i>	DAER/RS	und	5	15.810,78	79.053,90
<i>Engenheiro Coordenador - Compilação dos estudos e elaboração de relatório (Inclusive encargos e BDI)</i>	P8061	mês	1	46.279,24	46.279,24
<i>Engenheiro consultor especial - Compilação dos estudos e elaboração de relatório (Inclusive encargos e BDI)</i>	P8060	mês	1	55.232,37	55.232,37
INVENTÁRIO DE SUPERFÍCIE					
<i>Inventário de Superfície - DNIT PRO - 06/2004 (BDI incluso)</i>	DAER/RS	KM.Faixa	544,00	306,65	166.819,41
RELATÓRIO DE INTERVENÇÕES / CONDIÇÕES DO PAVIMENTO / DIAGRAMA LINEAR					
<i>Engenheiro Coordenador (Inclusive encargos e BDI)</i>	P8061	mês	1,00	46.279,24	46.279,24
<i>Engenheiro consultor especial (Inclusive encargos e BDI)</i>	P8060	mês	1,00	55.232,37	55.232,37
<i>Engenheiro de projetos sênior (Inclusive encargos e BDI)</i>	P8067	mês	1,00	39.900,59	39.900,59
<i>Engenheiro de projetos pleno (Inclusive encargos e BDI)</i>	P8066	mês	1,00	31.403,45	31.403,45
RELATÓRIO JURÍDICO DE ANÁLISE DE INCLUSÃO DE NOVOS TRECHOS					
<i>Advogado sênior (Inclusive encargos e BDI)</i>	P8003	mês	1,00	27.365,54	27.365,54
<i>Advogado pleno 1 (Inclusive encargos e BDI)</i>	P8002	mês	1,00	16.699,74	16.699,74
<i>Advogado pleno 2 (Inclusive encargos e BDI)</i>	P8002	mês	1,00	16.699,74	16.699,74
VANTAJOSIDADE / VALUE FOR MONEY					
<i>Advogado sênior (Inclusive encargos e BDI)</i>	P8003	mês	1,00	27.365,54	27.365,54
<i>Advogado pleno 1 (Inclusive encargos e BDI)</i>	P8002	mês	1,00	16.699,74	16.699,74
<i>Advogado pleno 2 (Inclusive encargos e BDI)</i>	P8002	mês	1,00	16.699,74	16.699,74
<i>Economista sênior (Inclusive encargos e BDI)</i>	P8047	mês	1,00	28.808,99	28.808,99
<i>Economista pleno 1 (Inclusive encargos e BDI)</i>	P8046	mês	1,00	17.072,11	17.072,11
<i>Economista pleno 2 (Inclusive encargos e BDI)</i>	P8046	mês	1,00	17.072,11	17.072,11
Custo dos Estudos					R\$ 764.038,80

DATA BASE - JUL/23

OFÍCIO Nº 067/2023/VI_PI397

Teresina, 13 de setembro de 2023.

A/C: Ilmo. Sr. Leonardo Sobral
Diretor Geral – DER-PI

C/C: Ilma. Sra. Monique de Menezes Urra
Superintendente de Parcerias e Concessões – SUPARC/SEAD-PI

C/C: Ilmo. Sr. Wilton Luís Neiva de Moura Santos Filho
Diretor Presidente - Grãos do Piauí Concessionária de Rodovias S/A

C/C: Comitê de Monitoramento e Gestão de Contratos - CMOG
Superintendência de Parcerias e Concessões – SUPARC/SEAD-PI

Referência: Encaminha NOTA TÉCNICA Nº 015/2023/VI_PI_397, em atenção ao Ofício nº GP-DP-23081502 - Faseamento da pavimentação-PI-397.

Excelentíssimo Senhor,

Cumprimentando-o cordialmente, o **CONSÓRCIO EVVIA ICO**, na condição de Verificador Independente do Contrato de Parceria Público-Privada nº 003/2021, vem apresentar a **NOTA TÉCNICA Nº 015/2023/VI_PI_397**, acerca do faseamento da execução do pavimento na rodovia PI-397, denominada Transcerrados, considerando para tal o tráfego atual da rodovia, informado por meio do Ofício GP-DP-23081502, de 15 de agosto de 2023.

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

CONSÓRCIO EVVIA ICO
Marcos Catalano Corrêa
Coordenador Geral
CREA 5060340611/D-SP

CONSÓRCIO EVVIA ICO
Ana Carolina Sette da Silveira
Consultora Jurídica
OAB 404653-SP

OFÍCIO Nº 068/2023/VI_PI397

Teresina, 14 de setembro de 2023.

A/C: Ilma. Sra. Monique de Menezes Urra
Superintendente de Parcerias e Concessões – SUPARC-SEAD-PI

C/C: Estela Miridan Rosas
Diretoria de Estruturação de Projetos – SUPARC-SEAD-PI

Assunto: Retificação da proposta para remuneração apresentada por meio do Ofício Nº 066/2023/VI_PI397

Excelentíssima Senhora,

Cumprimentando-a cordialmente, o **CONSÓRCIO EVVIA ICO (Consórcio)**, na condição de Verificador Independente do Contrato de Parceria Público-Privada nº 003/2021, vem retificar a proposta de remuneração apresentada no Ofício nº 066/2023/VI_PI397.

Constatado erro material na proposta enviado por meio do Ofício em epígrafe, servimo-nos do presente para enviar a proposta retificada (Anexo I).

Sem mais para o momento, renovamos nossos protestos de elevada estima e consideração e colocamo-nos à total disposição para quaisquer esclarecimentos julgados necessários.

CONSÓRCIO EVVIA ICO
Marcos Catalano Corrêa
Coordenador Geral
CREA 5060340611/D-SP

CONSÓRCIO EVVIA ICO
Ana Carolina Sette da Silveira
Consultora Jurídica
OAB 404653-SP

ESTUDOS DE ENGENHARIA DE VIABILIDADE TÉCNICO/ECONÔMICA PARA ADITIVO TRANSERRADOS	REFERÊNCIA	UND	QTD.	P.U (R\$/und)	VALOR (R\$)
ESTUDOS DE TRÁFEGO					
<i>Pesquisa de Origem e Destino (O/D) para um posto- 07 dias - amostragem conforme IS 110/10 (BDI incluso)</i>	DAER/RS	und	3	15.810,78	47.432,34
<i>Estudo de tráfego - um posto - (contagem de 3 dias úteis e consecutivos - 16 h e cálculo n° n) - tráfego baixo <= 1500</i>	DAER/RS	und	1	10.037,06	10.037,06
<i>Estudo de tráfego - um posto - (contagem de 7 dias - 24 h e cálculo n° n) - tráfego baixo <= 1500 (BDI incluso)</i>	DAER/RS	und	5	13.476,16	67.380,79
<i>Engenheiro Coordenador - Compilação dos estudos e elaboração de relatório (Inclusive encargos e BDI)</i>	P8061	mês	1	46.279,24	46.279,24
<i>Engenheiro consultor especial - Compilação dos estudos e elaboração de relatório (Inclusive encargos e BDI)</i>	P8060	mês	1	55.232,37	55.232,37
INVENTÁRIO DE SUPERFÍCIE					
<i>Inventário de Superfície - DNIT PRO - 06/2004 (BDI incluso)</i>	DAER/RS	KM.Faixa	544,00	306,65	166.819,41
RELATÓRIO DE INTERVENÇÕES / CONDIÇÕES DO PAVIMENTO / DIAGRAMA LINEAR					
<i>Engenheiro Coordenador (Inclusive encargos e BDI)</i>	P8061	mês	1,00	46.279,24	46.279,24
<i>Engenheiro consultor especial (Inclusive encargos e BDI)</i>	P8060	mês	1,00	55.232,37	55.232,37
<i>Engenheiro de projetos sênior (Inclusive encargos e BDI)</i>	P8067	mês	1,00	39.900,59	39.900,59
<i>Engenheiro de projetos pleno (Inclusive encargos e BDI)</i>	P8066	mês	1,00	31.403,45	31.403,45
RELATÓRIO JURÍDICO DE ANÁLISE DE INCLUSÃO DE NOVOS TRECHOS					
<i>Advogado sênior (Inclusive encargos e BDI)</i>	P8003	mês	1,00	27.365,54	27.365,54
<i>Advogado pleno 1 (Inclusive encargos e BDI)</i>	P8002	mês	1,00	16.699,74	16.699,74
<i>Advogado pleno 2 (Inclusive encargos e BDI)</i>	P8002	mês	1,00	16.699,74	16.699,74
VANTAJOSIDADE / VALUE FOR MONEY					
<i>Advogado sênior (Inclusive encargos e BDI)</i>	P8003	mês	1,00	27.365,54	27.365,54
<i>Advogado pleno 1 (Inclusive encargos e BDI)</i>	P8002	mês	1,00	16.699,74	16.699,74
<i>Advogado pleno 2 (Inclusive encargos e BDI)</i>	P8002	mês	1,00	16.699,74	16.699,74
<i>Economista sênior (Inclusive encargos e BDI)</i>	P8047	mês	1,00	28.808,99	28.808,99
<i>Economista pleno 1 (Inclusive encargos e BDI)</i>	P8046	mês	1,00	17.072,11	17.072,11
<i>Economista pleno 2 (Inclusive encargos e BDI)</i>	P8046	mês	1,00	17.072,11	17.072,11
Custo dos Estudos					R\$ 750.480,10

DATA BASE - JUL/23

OFÍCIO Nº 069/2023/VI_PI397

Teresina, 20 de setembro de 2023.

Ilmo. Sr. Sr. Wilton Luís Neiva de Moura Santos Filho

Diretor Presidente

Grãos do Piauí Concessionária de Rodovias S/A

C/C: Ilma. Sra. Monique de Menezes Urra

Superintendente de Parcerias e Concessões – SUPARC

Superintendência de Parcerias e Concessões – SUPARC

C/C: Ilmo. Sr. Leonardo Sobral

Diretor Geral – DER-PI

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

Superintendência de Parcerias e Concessões – SUPARC

Referência: Encaminha NOTA TÉCNICA Nº 016/2023/VI_PI_397, em Resposta ao Ofício nº GP/DP/23083101, acerca da análise da revisão 06 do Projeto Executivo do Segmento Homogêneo 03.

Excelentíssimo Senhor,

Cumprimentando-a cordialmente, o **CONSÓRCIO EVVIA ICO**, na condição de Verificador Independente do Contrato de Parceria Público-Privada nº 003/2021, vem apresentar a **NOTA TÉCNICA Nº 016/2023/VI_PI_397**, acerca da análise da versão revisada dos projetos executivos das obras de ampliação e melhoramento da rodovia no segmento homogêneo 03, proposta pela Grãos

do Piauí Concessionária de Rodovias S/A, em 01 de setembro de 2023, através do Ofício nº GP/DP/23083101.

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

CONSÓRCIO EVVIA ICO

Marcos Catalano Corrêa
Coordenador Geral
CREA 5060340611/D-SP

CONSÓRCIO EVVIA ICO

Ana Carolina Sette da Silveira
Consultora Jurídica
OAB 404653-SP

OFÍCIO Nº 070/2023/VI_PI397

Teresina, 22 de setembro de 2023.

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

C/C: Ilmo. Sr. Wilton Luís Neiva de Moura Santos Filho
Diretor Presidente
Grãos do Piauí Concessionária de Rodovias S/A

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: Agendamento de Visita Técnica e entrega da P2, em resposta aos Ofícios GP/DP/230818011 e Nº 3325/2023/SEAD-PI/GAB/SUPARC/CMOG.

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 aos Ofícios GP/DP/230818011 e Nº 3325/2023/SEAD-PI/GAB/SUPARC/CMOG, encaminhados respectivamente em 18 de agosto e 18 de setembro de 2023.

No Ofício GP/DP/23081801, de 18 de agosto de 2023, a Concessionária solicitou novamente a realização da vistoria para entrega da P2 e do SH-03, sugerindo o agendamento para o dia 22 de agosto de 2023.

Nas datas de 22 a 25 de agosto de 2023, o Verificador realizou vistoria mensal na qual acompanhou também o andamento das obras da P2 e do SH-03. Após a visita do VI, o CMOG emitiu em 01 de setembro de 2023 o Ofício Nº 3227/2023/SEAD-PI/GAB/SUPARC/CMOG, no qual solicitou ao Verificador a exposição do andamento das obras.

Em seguida, o Verificador emitiu, em 11 de setembro de 2023, o Ofício Nº 065/2023/VI_PI397, no qual apresentou o andamento das obras, registrado na data de 24 de agosto de 2023. Neste documento o Verificador listou algumas das pendências identificadas na referida data:

- *“Quanto à obra da praça P2:*
 - *Ainda estavam sendo executados serviços de implantação de esquadrias, sinalização horizontal; e*
 - *O sistema de gerenciamento da praça estava sendo instalado.*
- *Quanto ao SH-03:*
 - *Ainda restam cerca de 10 km a serem pavimentados;*
 - *A sinalização horizontal ainda não foi executada; e*
 - *Não foi implantada nenhuma placa definitiva no trecho, apenas sinalização da obra.” (Ofício Nº 065/2023/VI_PI397)*

Em seguida o CMOG emitiu em 18 de setembro de 2023 o Ofício Nº 3325/2023/SEAD-PI-/GAB/SUPARC/CMOG, em que comunicou o agendamento de visita técnica para entrega da obra da P2 e do SH-03, na data de 26 a 29 de setembro.

Diante da manifestação do CMOG e do pedido formulado pela Concessionária, este Verificador vem, por meio do presente ofício, confirmar participação nas vistorias da Praça P2 e do Segmento 03, nas datas agendadas.

Vale citar que o Verificador mobilizou equipes e iniciou, em 15 de setembro de 2023, a realização de ensaios de deflexão do pavimento executado do SH-03, conforme previsto no item 5.5 do PER e lista abaixo.

- Sinalização Horizontal $IR \geq 150 \text{ mcd}/(\text{lux}/\text{m}^2)$ para cor amarela e $IR \geq 160 \text{ mcd}/(\text{lux}/\text{m}^2)$ para cor branca;
- Sinalização Vertical com películas refletivas de esferas encapsuladas tipo II com $IR \geq 150 \text{ mcd}/\text{lux}/\text{m}^2$,
- Irregularidade longitudinal $IRI \leq 3,0 \text{ m}/\text{km}$;
- Ausência de Irregularidade Transversal (Flecha = zero)
- Deflexão medida $\leq 50 \times 10^{-2}$ milímetros
- Ausência de deformações plásticas, fissuras, ondulações, corrugações e solevamentos;
- Ausência de áreas exsudadas;
- Ausência de trincas interligadas de classe 2 e 3;
- Ausência de Buracos e Panelas;

Quanto aos demais ensaios previstos no item 5.5 do PER, importante pontuar que estão previstos para serem realizados a partir do dia 22 de setembro de 2023. No entanto, as equipes mobilizadas para a execução dos ensaios de deflexão constataram que até o dia 19 de setembro de 2023 não havia sido concluída a sinalização vertical e horizontal, cenário que pode impactar diretamente a realização dos ensaios de retrorrefletância. (ver Figura 1 e Figura 2).

Como a realização dos ensaios mencionados depende da conclusão desses serviços, este Verificador vem cientificar o Poder Concedente acerca da situação e da possível repercussão no prazo de entrega dos resultados, em decorrência da não conclusão, até o momento, da sinalização vertical e horizontal.



Figura 1 - Ensaio FWD (set/23) - Pavimento sem pintura - SH-03



Figura 2 - Ensaio FWD (set/23) - Pavimento sem pintura - SH-03

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

CONSÓRCIO EVVIA ICO
Marcos Catalano Corrêa
Coordenador Geral
CREA 5060340611/D-SP

CONSÓRCIO EVVIA ICO
Ana Carolina Sette da Silveira
Consultora Jurídica
OAB 404.653-SP

Ofício Nº 071/2023/VI_PI397

Teresina, 25 de setembro de 2023.

A/C: Ilmo. Sr. Leonardo Sobral Santos

Diretor Geral
DER-PI

C/C Ilmo. Sr. Wilton Luís Neiva de Moura Santos Filho

Diretor Presidente
Grãos do Piauí Concessionária de Rodovias S/A

C/C: Ilma. Sra. Monique Menezes Urra

Superintendente de Parcerias e Concessões
Superintendência de Parcerias e Concessões – SUPARC

C/C Ilmo. Sr. Emmanuel Fernando de Assunção Saraiva

Comitê de Monitoramento e Gestão de Contratos - CMOG
Superintendência de Parcerias e Concessões - SUPARC

Assunto: Resposta ao Ofício GP/DP/23082801 –
Relatório Contábil – item 44.9.3 do Contrato.

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 23.6.301 do Edital de Parceria Público-Privada, se manifestar em relação ao Ofício GP/DP/23082801.

¹ 23.6.30. Avaliação semestral dos resultados econômicos, financeiros e dos benefícios sociais gerados pela CONCESSÃO, com entrega de relatórios específicos para as PARTES.

No dia 28/08/2023, o referido Ofício foi encaminhado pela Concessionária apresentando as Demonstrações financeiras da companhia Grãos do Piauí Concessionária de Rodovias SPE S.A em 30 de junho de 2023.

Neste documento foram dispostos os (i) balanços patrimoniais; (ii) demonstrações dos resultados; (iii) demonstrações dos resultados abrangentes; (iv) demonstrações das mutações do patrimônio líquido; (v) demonstração dos fluxos de caixa - método indireto e; (vi) notas explicativas às demonstrações financeiras.

Vale ressaltar que a apresentação semestral de relatório auditado da situação contábil da Concessionária constitui exigência contratual prevista na subcláusula 44.9.32 do Contrato de Parceria Público-Privada.

Em 29/08/2023, por meio do Ofício GP/DP/23082902, a Concessionária apresentou os Relatórios de Receita Tarifária correspondentes aos meses de maio, junho e julho de 2023.

O Edital de Concessão atribui ao Verificador Independente a responsabilidade por auditar os balancetes e as demonstrações financeiras da Concessionária, conforme item 23.6.303 do Edital de Parceria Público-Privada.

A partir dos documentos enviados pela Concessionária, este Verificador Independente vem apresentar suas ponderações acerca do material descrito.

² 44.9.3. Apresentar ao VERIFICAR INDEPENDENTE, respeitado o disposto no item 9.4.1, até 31 de agosto de cada ano relatório auditado da sua situação contábil, incluindo, dentre outros, o Balanço Patrimonial e a Demonstração de Resultados, correspondentes ao semestre encerrado em 30 de junho do respectivo ano;

³ 23.6.30. Avaliação semestral dos resultados econômicos, financeiros e dos benefícios sociais gerados pela CONCESSÃO, com entrega de relatórios específicos para as PARTES.

Análise do Relatório Contábil – GP/DP/23082801

De início, aponta-se que o documento apresentado está em consonância com a mencionada subcláusula 44.9.3, considerando que o documento apresenta: (i) balanços patrimoniais; (ii) demonstrações dos resultados e; (iii) demonstrações dos resultados abrangentes.

Todavia, realçamos que o período disponível - pouco mais de um ano de projeto e poucos meses de operação - ainda não permite análises conclusivas.

Isso posto, em análise do material enviado, é possível identificar que, primeiramente, houve uma redução de caixa, sendo constatada perda de 72% (setenta e dois por cento) de junho de 2023, em comparação a dezembro de 2022.

Houve acréscimo considerável do passivo dos saldos em contas do balanço patrimonial com partes relacionadas, sendo verificado aumento de 66% de dezembro de 2022 para junho de 2023. Essa movimentação pode ser explicada como adiantamento para futuro aumento de capital próprio.

No mais, foi constatado que os investimentos encontram-se em aceleração, com aumento de 24% (vinte e quatro por cento) em junho de 2023, como resultado de imobilização de investimentos que estavam em curso no ano de 2022.

Por fim, constata-se endividamento por captação de operações de mútuo, de empréstimos e adiantamento para terceiros para aumento de capital próprio. Destaca-se que este empréstimo foi captado por meio do Fundo Constitucional de Financiamento do Nordeste (FNE), de estrutura taxa média IPCA + 2,64%.

Cálculo do Ônus de Fiscalização – GP/DP/23082902

O Ônus de Fiscalização, a ser calculado pelo Verificador Independente (Cláusula 44 do Contrato de Concessão), corresponde ao percentual de 2% (dois por

cento) aplicados sobre a totalidade da receita tarifária bruta auferida no trimestre analisado.

Diante disso, o Verificador procedeu com o cálculo do Ônus de Fiscalização, utilizando a receita bruta tarifária apresentada no Ofício GP/DP/23082902. O resultado do cálculo feito pelo VI pode ser visto na Tabela 1 abaixo.

Tabela 1 - Cálculo do Ônus de Fiscalização - GP/DP/23082902

MÊS	PRAÇA	RECEITA BRUTA	ÔNUS (2%)
mai/23	P01	R\$ 208.236,75	R\$ 4.164,74
jun/23	P01	R\$ 433.805,10	R\$ 8.676,10
TOTAL		R\$ 642.041,85	R\$ 12.840,84

Considerando a documentação apresentada no Ofício GP/DP/23082902, o **Verificador obteve como resultado do Ônus de Fiscalização o valor de R\$ 12.842,84 (doze mil oitocentos e quarenta e dois reais e oitenta e quatro centavos).**

Sem mais para o momento, renovamos nossos protestos de elevada estima e consideração e colocamo-nos à total disposição para prestação de quaisquer esclarecimentos julgados necessários.

CONSÓRCIO EVVIA ICO
Marcos Catalano Corrêa
Coordenador Geral
CREA 5060340611/D-SP

CONSÓRCIO EVVIA ICO
Ana Carolina Sette da Silveira
Consultora Jurídica
OAB 404.653-SP

OFÍCIO Nº 072/2023/VI_PI397

Teresina, 28 de setembro de 2023.

Ilmo. Sr. Emanuel Fernando de Assunção Saraiva

Coordenador do Comitê de Monitoramento e Gestão de Contratos - CMOG
Superintendência de Parcerias e Concessões – SUPARC

C/C: Ilmo.Sr. Wilton Luís Neiva de Moura Santos Filho

Diretor Presidente
Grãos do Piauí Concessionária de Rodovias S/A

C/C: Ilma. Sra. Monique de Menezes Urra

Superintendência de Parcerias e Concessões – SUPARC

Assunto: Relatório de verificação sobre a
receita tarifária; demanda de tráfego –
Resposta ao Ofício GP/DP/23082902.

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 Relatório de Verificação sobre receita tarifária e demanda referente aos meses de maio, junho e julho de 2023, apresentado pela Concessionária no Ofício GP/DP/23082902, emitido no dia 29/08/2023.

No referido ofício a Concessionária encaminhou o Relatório de Verificação referente ao mês de maio, junho e julho de 2023, em atenção à subcláusula 8.61.1 do Contrato de Parceria Público-Privada.

Anexo ao Ofício, a Concessionária apresentou a seguinte documentação:

(i) Relatório de Tráfego por categoria - Praça Pedágio P04

(ii) Relatório de Tráfego por categoria - Praça Pedágio P01;

(iii) Relatório de Arrecadação Diária por meio de pagamento - Praça Pedágio P04

(iv) Relatório de Arrecadação Diária por meio de pagamento - Praça Pedágio P01

Diante das informações e dos documentos apresentados, este Verificador Independente, vem se manifestar sobre o conteúdo apresentado no Relatório de Verificação à luz das exigências contratuais.

De acordo com a subcláusula 8.61.1¹, os relatórios devem ser encaminhados em até 15 (quinze) dias após o término de cada mês-calendário e devem conter informações sobre: (i) demanda de tráfego, (ii) volume diário de veículos, (iii) quantitativo de eixos equivalentes pagantes e, (iv) Receita Tarifária na Rodovia.

De acordo com a redação da subcláusula supracitada, o relatório de verificação deve ser entregue até 15 (quinze) dias após o término de cada mês-calendário.

Não obstante, os três relatórios foram apresentados após em prazo superior aos respectivos termos de cada mês calendário

Deste modo, este Verificador Independente **recomenda que a Concessionária adeque as próximas entregas ao prazo contratual estabelecido.**

O cálculo do ônus de fiscalização (Cláusula 44 do Contrato de Concessão) foi apresentado pelo VI por meio do **Ofício Nº 071/2023/VI_PI397**, emitido em 25 de setembro de 2023. O valor calculado do ônus da fiscalização referente ao segundo trimestre de 2023 foi de **R\$ 12.842.84 (doze mil oitocentos e quarenta e dois reais e oitenta e quatro centavos).**

¹ 8.61.1. A CONCESSIONÁRIA deverá apurar, mensalmente, o valor correspondente à Receita Tarifária Verificada, expressa em eixos equivalentes pagantes, e encaminhar ao CMOG, ao VEI e a AGRESPI, até 15 (quinze) dias após o término de cada mês-calendário, o relatório de verificação, detalhado por praça de pedágio, com informações sobre a demanda de tráfego, o volume diário de veículos, o quantitativo de eixos equivalentes pagantes e a Receita Tarifária na Rodovia.

Diante dos dados apresentados e análise realizada, este Verificador Independente recomenda atenção ao prazo contratual para entrega dos próximos relatórios de receita tarifária e não se opõe às documentações apresentadas pela Concessionária.

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

CONSÓRCIO EVVIA ICO

Marcos Catalano Corrêa
Coordenador Geral
CREA 5060340611/D-SP

CONSÓRCIO EVVIA ICO

Ana Carolina Sette da Silveira
Consultora Jurídica
OAB 404.653-SP

OFÍCIO Nº 073/2023/VI_PI397

Teresina, 29 de setembro de 2023.

A/C: Ilma. Sra. Monique de Menezes Urra

Superintendente de Parcerias e Concessões – SUPARC-SEAD-PI

C/C: Estela Miridan Rosas

Diretoria de Estruturação de Projetos – SUPARC-SEAD-PI

Assunto: Apresentação do Estudo de
Caracterização de Demanda de Tráfego

Excelentíssima Senhora,

Cumprimentando-a cordialmente, o CONSÓRCIO EVVIA ICO (Consórcio), na condição de Verificador Independente do Contrato de Parceria Público-Privada nº 003/2021, vem, em atenção aos Ofícios Nº: 2320/2023/SEAD-PI/GAB/SUPARC/DEP e Nº 3404/2023/SEAD-PI/GAB/SUPARC/CMOG, apresentar o que segue.

Considerando o Ofício Nº: 2320/2023/SEAD-PI/GAB/SUPARC/DEP, que solicitou a realização de relatórios técnicos, econômico-financeiros e jurídicos para fins de assessoramento à Superintendência de Parcerias e Concessões – SUPARC quanto à possibilidade de inclusão de novos trechos no escopo do Contrato de Concessão nº 003/2021.

Considerando o Ofício Nº: 3404/2023/SEAD-PI/GAB/SUPARC/CMOG, e a autorização 2023/SEAD-PI/GAB/SUPARC/CMOG, que autorizou a inclusão dos

estudos constantes no Ofício N°066/2023/VI_PI397, no Contrato de Verificação Independente do Contrato de Parceria Público-Privada nº 003/2021.

Apresentarmos em anexo o **Estudo de Caracterização de Demanda de Tráfego**, contemplando o Anel Viário de Uruçuí, PI-247, PI-392 e PI-391, dando início assim à apresentação formal dos documentos que integram os estudos técnicos, jurídicos e econômico-financeiros, que integram o escopo do aditivo do Contrato do Verificador Independente.

Os demais documentos e estudos que compõem o escopo do referido termo aditivo serão enviados na sequência à medida que forem concluídos.

Sem mais para o momento, renovamos nossos protestos de elevada estima e consideração e colocamo-nos à total disposição para quaisquer esclarecimentos julgados necessários.

CONSÓRCIO EVVIA ICO

Marcos Catalano Corrêa
Coordenador Geral
CREA 5060340611/D-SP

CONSÓRCIO EVVIA ICO

Ana Carolina Sette da Silveira
Consultora Jurídica
OAB 404653-SP

OFÍCIO Nº 074/2023/VI_PI397

Teresina, 29 de setembro de 2023.

Ilmo. Sr. Sr. Wilton Luís Neiva de Moura Santos Filho

Diretor Presidente

Grãos do Piauí Concessionária de Rodovias S/A

C/C: Ilma. Sra. Monique de Menezes Urra

Superintendente de Parcerias e Concessões – SUPARC

Superintendência de Parcerias e Concessões – SUPARC

C/C: Ilmo. Sr. Leonardo Sobral

Diretor Geral – DER-PI

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

Superintendência de Parcerias e Concessões – SUPARC

Referência: Encaminha NOTA TÉCNICA Nº 017/2023/VI_PI_397, em Resposta ao Ofício nº GP/DP/23083101, acerca da análise da revisão 04 do Projeto Executivo do Segmento Homogêneo 04.

Excelentíssimo Senhor,

Cumprimentando-a cordialmente, o **CONSÓRCIO EVVIA ICO**, na condição de Verificador Independente do Contrato de Parceria Público-Privada nº 003/2021, vem apresentar a **NOTA TÉCNICA Nº 017/2023/VI_PI_397**, acerca da análise da versão revisada dos projetos executivos das obras de ampliação e melhoramento da rodovia no segmento homogêneo 04, proposta pela Grãos

do Piauí Concessionária de Rodovias S/A, em 01 de setembro de 2023, através do Ofício nº GP/DP/23083102.

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

CONSÓRCIO EVVIA ICO

Marcos Catalano Corrêa
Coordenador Geral
CREA 5060340611/D-SP

CONSÓRCIO EVVIA ICO

Ana Carolina Sette da Silveira
Consultora Jurídica
OAB 404653-SP

OFÍCIO Nº 075/2023/VI_PI397

Teresina, 29 de setembro de 2023.

Ilmo. Sr. Sr. Wilton Luís Neiva de Moura Santos Filho

Diretor Presidente

Grãos do Piauí Concessionária de Rodovias S/A

C/C: Ilma. Sra. Monique de Menezes Urra

Superintendente de Parcerias e Concessões – SUPARC

Superintendência de Parcerias e Concessões – SUPARC

C/C: Ilmo. Sr. Leonardo Sobral

Diretor Geral – DER-PI

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

Superintendência de Parcerias e Concessões – SUPARC

Referência: Encaminha NOTA TÉCNICA Nº 018/2023/VI_PI_397, em Resposta ao Ofício nº GP/DP/23083101, acerca da análise da revisão 04 do Projeto Executivo do Segmento Homogêneo 05.

Excelentíssimo Senhor,

Cumprimentando-a cordialmente, o **CONSÓRCIO EVVIA ICO**, na condição de Verificador Independente do Contrato de Parceria Público-Privada nº 003/2021, vem apresentar a **NOTA TÉCNICA Nº 018/2023/VI_PI_397**, acerca da análise da versão revisada dos projetos executivos das obras de ampliação e melhoramento da rodovia no segmento homogêneo 05, proposta pela Grãos

do Piauí Concessionária de Rodovias S/A, em 01 de setembro de 2023, através do Ofício nº GP/DP/23083103.

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

CONSÓRCIO EVVIA ICO

Marcos Catalano Corrêa
Coordenador Geral
CREA 5060340611/D-SP

CONSÓRCIO EVVIA ICO

Ana Carolina Sette da Silveira
Consultora Jurídica
OAB 404653-SP

OFÍCIO Nº 076/2023/VI_PI397

Teresina, 29 de setembro de 2023.

Ilmo. Sr. Sr. Wilton Luís Neiva de Moura Santos Filho

Diretor Presidente

Grãos do Piauí Concessionária de Rodovias S/A

C/C: Ilma. Sra. Monique de Menezes Urra

Superintendente de Parcerias e Concessões – SUPARC

Superintendência de Parcerias e Concessões – SUPARC

C/C: Ilmo. Sr. Leonardo Sobral

Diretor Geral – DER-PI

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

Superintendência de Parcerias e Concessões – SUPARC

Referência: Encaminha NOTA TÉCNICA Nº 019/2023/VI_PI_397, em Resposta ao Ofício nº GP/DP/23083101, acerca da análise da revisão 04 do Projeto Executivo do Segmento Homogêneo 06.

Excelentíssimo Senhor,

Cumprimentando-a cordialmente, o **CONSÓRCIO EVVIA ICO**, na condição de Verificador Independente do Contrato de Parceria Público-Privada nº 003/2021, vem apresentar a **NOTA TÉCNICA Nº 019/2023/VI_PI_397**, acerca da análise da versão revisada dos projetos executivos das obras de ampliação e melhoramento da rodovia no segmento homogêneo 06, proposta pela Grãos

do Piauí Concessionária de Rodovias S/A, em 01 de setembro de 2023, através do Ofício nº GP/DP/23083104.

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

CONSÓRCIO EVVIA ICO

Marcos Catalano Corrêa
Coordenador Geral
CREA 5060340611/D-SP

CONSÓRCIO EVVIA ICO

Ana Carolina Sette da Silveira
Consultora Jurídica
OAB 404653-SP

OFÍCIO Nº 077/2023/VI_PI397

Teresina, 29 de setembro de 2023.

Ilmo. Sr. Sr. Wilton Luís Neiva de Moura Santos Filho

Diretor Presidente

Grãos do Piauí Concessionária de Rodovias S/A

C/C: Ilma. Sra. Monique de Menezes Urra

Superintendente de Parcerias e Concessões – SUPARC

Superintendência de Parcerias e Concessões – SUPARC

C/C: Ilmo. Sr. Leonardo Sobral

Diretor Geral – DER-PI

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

Superintendência de Parcerias e Concessões – SUPARC

Referência: Encaminha NOTA TÉCNICA Nº 020/2023/VI_PI_397, em Resposta ao Ofício nº GP/DP/23083101, acerca da análise da revisão 04 do Projeto Executivo do Segmento Homogêneo 07.

Excelentíssimo Senhor,

Cumprimentando-a cordialmente, o **CONSÓRCIO EVVIA ICO**, na condição de Verificador Independente do Contrato de Parceria Público-Privada nº 003/2021, vem apresentar a **NOTA TÉCNICA Nº 020/2023/VI_PI_397**, acerca da análise da versão revisada dos projetos executivos das obras de ampliação e melhoramento da rodovia no segmento homogêneo 07, proposta pela Grãos

do Piauí Concessionária de Rodovias S/A, em 01 de setembro de 2023, através do Ofício nº GP/DP/23083105.

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

CONSÓRCIO EVVIA ICO

Marcos Catalano Corrêa
Coordenador Geral
CREA 5060340611/D-SP

CONSÓRCIO EVVIA ICO

Ana Carolina Sette da Silveira
Consultora Jurídica
OAB 404653-SP

9.2 Anexo 2 – Arquivo Digital

Esta folha contém um Arquivo Digital contendo o seguinte conteúdo:

- Relatório Geral de Verificação - PI397-VI-FIS-RGV-2023-23-R00
- Arquivo digital de todas as comunicações expedidas e recebidas em setembro 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-2023-23-R00, referente à prestação de serviços de Verificador Independente no decorrer do mês de setembro/23, tem 377 (trezentas e setenta e sete) páginas numericamente ordenadas.

Teresina-PI, 06 de outubro 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:



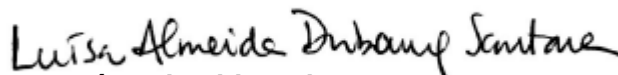
Eng.º Diogo Menezes Souza
CONSÓRCIO EVVIA ICO
CREA 15926/D-GO



Eng.º Marcos Catalano Corrêa
CONSÓRCIO EVVIA ICO
CREA 5060340611/D-SP



Elaine Baldrighi
CONSÓRCIO EVVIA ICO
OAB-SP-211.754



Luísa Almeida Dubourcq Santana
CONSÓRCIO EVVIA ICO
OAB-PE 35162-PE