



RELATÓRIO GERAL DE VERIFICAÇÃO

PI 397-VI-FIS-RGV-2022-11-R00 –
VOLUME ÚNICO

SETEMBRO/2022

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-2022-11-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/2022

RESUMO

RESUMO:

O presente Relatório de Verificação tem por objetivo apresentar as principais ações realizadas e supervisionadas pelo Verificador Independente no mês de setembro/2022. Apresenta também um comparativo entre o estado da Rodovia verificado na vistoria realizada no mês anterior e o verificado na vistoria realizada no mês de referência deste relatório, incluindo o registro das condições atuais da Rodovia, após a conclusão dos serviços de tratamento dos problemas nos segmentos não pavimentados. Meses esses em que os serviços relativos aos Trabalhos Iniciais continuam em andamento, com atuação nas frentes de: (i) tratamento da faixa de domínio; (ii) drenagem e sinalização; (iii) eliminação dos problemas emergenciais; (iv) início das obras de implantação das Praças de Pedágio e de Melhoria e Ampliação; e (v) mobilização dos serviços operacionais.

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

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

SUMÁRIO

SUMÁRIO

1.	MAPAS DE SITUAÇÃO DA CONCESSÃO	16
2.	FUNÇÕES GERENCIAIS.....	20
2.1	Dados Contratuais.....	20
2.2	Caracterização do Sistema Rodoviário	22
2.3	Papel do Verificador Independente	24
2.4	Atribuições do VI	25
2.5	Estrutura Organizacional.....	27
2.6	Cronograma e Medições.....	30
3.	ATIVIDADES DESENVOLVIDAS.....	33
3.1	Ações realizadas no mês e seus aspectos jurídicos.....	33
3.1.1	Vistorias Realizadas	34
3.1.2	<i>Software</i> para acompanhamento da concessão	35
3.1.3	Solicitação da Concessionária para Reequilíbrio Financeiro do Contrato.....	37
3.1.4	Análise do Projeto Executivo – Segmento Homogêneo 06	40
3.1.5	Análise do Projeto Executivo – Praça de Pedágio P1	41
3.1.6	Análise do Projeto de recuperação do Pavimento e sinalização dos trechos Pavimentados	42
3.1.7	Plano de Sinalização Vertical	43
3.1.8	Solicitação de Vistoria para recebimento parcial dos Trabalhos Iniciais	44
3.1.9	Remanejamento de Interferências no Segmento Homogêneo 05	45
3.1.10	Análise do Projeto Executivo - Segmento Homogêneo 03.....	46
3.2	Documentação Expedida/Recebida	48
3.3	Aspectos Sociais - Contexto Socioeconômico da Região e Metodologias para estudos de Externalidades.....	54
4.	VISTORIA TÉCNICA	56
4.1	Trecho 01.....	61

4.1.1	Segmento Homogêneo 01	63
4.1.2	Segmento Homogêneo 02	76
4.1.3	Segmento Homogêneo 03	84
4.2	Trecho 02.....	90
4.2.1	Segmento Homogêneo 04	92
4.2.2	Segmento Homogêneo 05	97
4.2.3	Segmento Homogêneo 06	103
4.2.4	Segmento Homogêneo 07	108
4.3	Trecho 03.....	114
4.3.1	Segmento Homogêneo 08	116
4.4	Registros Fotográficos das Rodovias PI 397 / PI-262 entre os dias 20/09/2022 e 22/09/2022.....	125
5.	INDICADORES DE DESEMPENHO.....	158
5.1.1	Trechos Pavimentados.....	158
5.1.2	Trechos Não Pavimentados	160
6.	METODOLOGIA PARA AFERIÇÃO DOS INDICADORES.....	163
7.	OPERAÇÃO RODOVIÁRIA.....	165
8.	CONTROLE DE PENDÊNCIAS	169
8.1	Posicionamento do CMOG referente a Utilização da faixa de domínio para receita marginal	171
8.2	Nova proposta de Solução Técnica para Sistema de Detecção de Altura	172
8.3	Análise do dimensionamento da rota de veículos operacionais e localização do BSO/SAU	173
8.4	Decreto de Utilidade Pública – Praça de Pedágio P1.....	174
8.5	Sinalização da pista AVI	175
8.6	Análise do Projeto Executivo do Segmento Homogêneo 03	175
8.7	Análise do Projeto Executivo do Segmento Homogêneo 07	177

8.8	Análise do BSO/SAU Provisório	177
8.9	Proteção de Reservas Legais.....	178
8.10	Decreto de Utilidade Pública - Desapropriação Torre de Comunicação 11 178	
8.11	Análise da revisão ao Projeto de recuperação do Pavimento e sinalização dos trechos Pavimentados	179
8.12	Renovação da Garantia de Execução do Contrato de Concessão	180
8.13	Decreto de Utilidade Pública - Desapropriação Praça de Pedágio P02	181
8.14	Decreto de Utilidade Pública - Desapropriação Praça de Pedágio P03	181
8.15	Locais de instalação dos equipamentos de sensoramento de veículos	182
8.16	Análise do Projeto Executivo do Segmento Homogêneo 04	183
8.17	Análise do Projeto Executivo do Segmento Homogêneo 05	183
8.18	Análise do Projeto Executivo da Praça de Pedágio P1	184
8.19	Análise do Projeto Executivo do Segmento Homogêneo 06	184
8.20	Extrato atualizado da Conta Garantia.....	185
8.21	Posicionamento CMOG referente a Contratação de Financiamento no Banco do Nordeste do Brasil pela Concessionária Grãos do Piauí.....	186
8.22	Plano de Sinalização Vertical	187
8.23	Relação de Veículos Isentos.....	187
8.24	Remanejamento de Interferências – SH-05	187
8.25	Análise do levantamento dos passivos ambientais.....	188
8.26	Análise do Projeto Executivo da Praça de Pedágio P2	188
8.27	Análise do Projeto Executivo da Praça de Pedágio P3	188
8.28	Análise do Projeto Executivo da Praça de Pedágio P4	189
8.29	Remuneração da Concessionária e fluxo de pagamento de Contraprestação Mensal	189
8.30	Demonstrações financeiras do primeiro semestre de 2022, conforme item 5.3.12 do PER.....	190

8.31 Realização de convênio com ARTESP para uso do EGC – Entidade Gestora de Chaves.....	190
9. ANEXOS	193
9.1 Anexo 1 – Comunicações Expedidas	193
9.2 Anexo 2 – Arquivo Digital	225
10. TERMO DE ENCERRAMENTO	227

LISTA DE FIGURAS

<i>Figura 1 - Mapa de situação da concessão</i>	<i>16</i>
<i>Figura 2 - Imagem de satélite - Estado do Piauí - Concessão PI-397 / PI-262.....</i>	<i>17</i>
<i>Figura 3 - Diagrama Linear da Concessão PI-397 / PI-262 Trecho 01, Trecho 02 e Trecho 03</i>	<i>18</i>
<i>Figura 4 - Estrutura Organizacional Principal do consórcio de apoio complementar</i>	<i>28</i>
<i>Figura 5 - Cronograma de atividades a serem acompanhadas</i>	<i>31</i>
<i>Figura 6 - Tela de seleção do Projeto e Fase da Concessão</i>	<i>35</i>
<i>Figura 7 - Tela de seleção da ação</i>	<i>36</i>
<i>Figura 8 - Tela de seleção do indicador a registrar</i>	<i>36</i>
<i>Figura 9 - Formulário de registro da ocorrência</i>	<i>37</i>
<i>Figura 10 - Precipitação chuvosa diária no mês de setembro/2022 (Fonte:</i> <i>https://tempo.inmet.gov.br/GraficosDiarios/A326)</i>	<i>57</i>
<i>Figura 11 - Precipitação chuvosa diária no mês de agosto/2022 (Fonte:</i> <i>https://tempo.inmet.gov.br/GraficosDiarios/A326)</i>	<i>57</i>
<i>Figura 12 - Precipitação chuvosa mensal no ano de 2022 (Fonte:</i> <i>https://tempo.inmet.gov.br/GraficosDiarios/A326)</i>	<i>57</i>
<i>Figura 13 - Diagrama Linear do Avanço dos Serviços da Concessionária - Setembro de 2022.....</i>	<i>59</i>
<i>Figura 14 - Diagrama Linear do Avanço dos Serviços da Concessionária - agosto de 2022.....</i>	<i>60</i>
<i>Figura 15 - Diagrama linear da rodovia com destaque ao Trecho 1</i>	<i>62</i>
<i>Figura 16 - Detalhe do desnível entre faixas contíguas – SH01</i>	<i>63</i>
<i>Figura 17 – Trincas longitudinais no acostamento – SH-01.....</i>	<i>64</i>
<i>Figura 18 – Trincas longitudinais no pavimento – SH-01</i>	<i>64</i>
<i>Figura 19 - Ponto com desgaste no pavimento – SH-01.....</i>	<i>64</i>
<i>Figura 20 – Sinalização horizontal – SH1.....</i>	<i>65</i>
<i>Figura 21 – Sinalização horizontal – SH1.....</i>	<i>65</i>
<i>Figura 22 – Linha de bordo direito da pista – SH1.</i>	<i>66</i>
<i>Figura 23 – Sinalização vertical implantada no mês de agosto/22 – SH1.</i>	<i>66</i>
<i>Figura 24 – Sinalização vertical implantada no mês de setembro/22 – SH1.</i>	<i>67</i>
<i>Figura 25 – Sinalização vertical implantada no mês de setembro/22 – SH1.</i>	<i>67</i>
<i>Figura 26 – Placa educativa com fixação de madeira – SH1.....</i>	<i>68</i>
<i>Figura 27 – Descida d'água desobstruída e em boas condições – SH-01</i>	<i>69</i>
<i>Figura 28 - Drenagem desobstruída e em boas condições – SH-01</i>	<i>69</i>
<i>Figura 29 – Bueiro simples 01 localizado no KM 0 do segmento – SH1.</i>	<i>69</i>
<i>Figura 30 – Bueiro simples 03 localizado no KM 12,70 do segmento – SH1.</i>	<i>69</i>
<i>Figura 31 - Trecho sem dispositivos de drenagem – SH-01</i>	<i>70</i>
<i>Figura 32 - Trecho sem dispositivos de drenagem – SH-01</i>	<i>70</i>
<i>Figura 33 – Terrapleno em boas condições – SH-01</i>	<i>70</i>

<i>Figura 34 - Erosão pontual próximo à descida d'água</i>	<i>71</i>
<i>Figura 35 – Vegetação baixa nos bordos da Rodovia – setembro/22</i>	<i>71</i>
<i>Figura 36 - Vegetação baixa nos bordos da Rodovia – setembro/22</i>	<i>71</i>
<i>Figura 37 – Faixa de domínio limpa – SH-01</i>	<i>72</i>
<i>Figura 38 – Delimitadores da faixa de domínio – SH-01</i>	<i>72</i>
<i>Figura 39 – Execução de terraplenagem na Praça P1 – agosto/22.....</i>	<i>73</i>
<i>Figura 40 - Execução de terraplenagem na Praça P1 – agosto/22.....</i>	<i>73</i>
<i>Figura 41 – Execução de fundação da Praça P1 – setembro/22</i>	<i>73</i>
<i>Figura 42 - Execução de fundação da Praça P1 – setembro/22.....</i>	<i>73</i>
<i>Figura 43 - Execução de fundação da Praça P1 – setembro/22.....</i>	<i>73</i>
<i>Figura 44 - Execução de fundação da Praça P1 – setembro/22.....</i>	<i>73</i>
<i>Figura 45 – Taludes negativos no bordo da rodovia – SH-01</i>	<i>74</i>
<i>Figura 46 – Torre de comunicação da P01 – setembro/22</i>	<i>74</i>
<i>Figura 47 - Reservatório abastecendo caminhão pipa – setembro/22.....</i>	<i>74</i>
<i>Figura 48 - Pavimento da faixa de rolamento em boas condições.....</i>	<i>77</i>
<i>Figura 49 - Trincas no pavimento do SH-02.....</i>	<i>77</i>
<i>Figura 50 - Buraco em formação no acostamento do SH-02.....</i>	<i>77</i>
<i>Figura 51 - Trecho com desnível entre as faixas do pavimento - SH-02</i>	<i>78</i>
<i>Figura 52 - Pintura em bom estado - SH-02.....</i>	<i>78</i>
<i>Figura 53 - Cobertura vegetal nos taludes da pista - 1.....</i>	<i>80</i>
<i>Figura 54 - Cobertura vegetal nos taludes da pista - 2.....</i>	<i>80</i>
<i>Figura 55 - Bordos da rodovia com vegetação baixa – SH-02.....</i>	<i>80</i>
<i>Figura 56 - Bordos da rodovia com vegetação baixa – SH-02.....</i>	<i>80</i>
<i>Figura 57 - Canteiro de obras da P2.....</i>	<i>81</i>
<i>Figura 58 - Serviços de terraplenagem.....</i>	<i>81</i>
<i>Figura 59 - Trator mobilizado no canteiro.....</i>	<i>81</i>
<i>Figura 60 - Equipamentos de terraplenagem</i>	<i>81</i>
<i>Figura 61 - Gerador de energia elétrica mobilizado no canteiro</i>	<i>81</i>
<i>Figura 62 - Caminhão pipa sendo abastecido pelo reservatório</i>	<i>82</i>
<i>Figura 63 – Buraco no acostamento do SH-02</i>	<i>83</i>
<i>Figura 64 – Dano no acostamento no KM 86-SH-02.....</i>	<i>83</i>
<i>Figura 65 - Marcação topográfica das obras no SH-03.....</i>	<i>84</i>
<i>Figura 66 – Frente de serviço de terraplanagem no SH-03.....</i>	<i>85</i>
<i>Figura 67 - Bueiro duplo não identificado no Georreferenciado no SH-03</i>	<i>85</i>
<i>Figura 68 - Vegetação lateral elevada - SH 03.....</i>	<i>86</i>
<i>Figura 69 – Obras de melhoria e ampliação no mês de agosto/22 - SH-03.....</i>	<i>88</i>
<i>Figura 70 – Obras de melhoria e ampliação no mês de agosto/22 - SH-03.....</i>	<i>88</i>
<i>Figura 71 – Serviço de terraplanagem – SH-03</i>	<i>88</i>

Figura 72 – Escavação do material do bordo da pista – SH-03.....	88
Figura 73 – Levantamento do greide – SH-03.....	88
Figura 74 – Depósito do material escavado na pista – SH-03.....	88
Figura 75 - Diagrama linear da rodovia com destaque ao Trecho 2.....	91
Figura 76 - Superfície do pavimento em leito natural - SH-04.....	92
Figura 77 - Vegetação alta no bordo direito - SH 04.....	93
Figura 78 - Torre de comunicação da Concessionária no SH-04.....	94
Figura 79 - Material depositado na pista - SH-04.....	95
Figura 80 - Final da limpeza do SH-04.....	95
Figura 81 - Bordo direito da pista limpo pelo serviço de roçada – SH-04.....	95
Figura 82 - Trecho alagado no mês de abril/22 - SH-04.....	96
Figura 83 - Trecho sujeito a alagamento no mês de setembro/22 - SH-04.....	96
Figura 84 – Poço de drenagem – SH-05.....	97
Figura 85 – Leito estradal após intervenção da Concessionária – SH-5.....	98
Figura 86 – Trecho com material solto – SH-05.....	98
Figura 87 - Erosão causada pelo fluxo de águas pluviais – SH-05.....	99
Figura 88 - Erosão causada pelo fluxo de águas pluviais – SH-05.....	99
Figura 89 - Vegetação no segmento 05.....	100
Figura 90 – Poço de abastecimento da Praça de Pedágio P3 – SH-05.....	101
Figura 91 – Torre de comunicação da Praça de Pedágio P3 – SH-05.....	101
Figura 92 – Trecho alagado no mês de abril/22 - SH-05.....	103
Figura 93 – Trecho sujeito a alagamento no mês de setembro/22 - SH-05.....	103
Figura 94 - Irregularidade da superfície do pavimento gerada pela compactação parcial do subleito - SH-06.....	104
Figura 95 - Batente formado pela compactação do material do subleito - SH-06 - 1.....	105
Figura 96 - Batente formado pela compactação do material do subleito - SH-06 - 2.....	105
Figura 97 - Placa implantada no Segmento 06.....	105
Figura 98 - Trecho com vegetação alta - SH-06.....	106
Figura 99 - Trecho alagado no mês de janeiro/22 - SH-06.....	107
Figura 100 - Trecho sujeito a alagamento no mês de setembro/22 - SH-06.....	107
Figura 101 – Ponto com material solto – SH-07.....	108
Figura 102 – Ponto com material solto – SH-07.....	108
Figura 103 – Pista deteriorada – SH-07.....	109
Figura 104 – Pista deteriorada – SH-07.....	109
Figura 105 – Leito da pista com a elevação inferior aos bordos da rodovia - SH 07.....	109
Figura 106 – Faixa de domínio após o serviço de limpeza da vegetação em agosto/22 – SH 07.....	110
Figura 107 – Faixa de domínio após o serviço de limpeza da vegetação em agosto/22 – SH 07.....	110

Figura 108 – Faixa de domínio após o serviço de limpeza da vegetação em setembro/22 – SH 07	110
Figura 109 – Maquinário realizando o serviço de limpeza na faixa de domínio – SH 07	110
Figura 110 – Placa das obras de melhoria e ampliação - agosto/22 – SH 07	111
Figura 111 – Mobilização de equipamentos para as obras de melhoria e ampliação - agosto/22– SH 07.....	111
Figura 112 – Escavação do material do bordo da pista – setembro/22 – SH 07	112
Figura 113 – Depósito do material escavado na pista – setembro/22 – SH 07	112
Figura 114 – Execução de terraplenagem no SH 07 – setembro/22	112
Figura 115 – Execução de terraplenagem no SH 07 – setembro/22	112
Figura 116 – Trecho alagado no mês de janeiro/22 - SH-05	113
Figura 117 – Trecho sujeito a alagamento no mês de setembro/22 - SH-07.....	113
Figura 118 - Diagrama linear da rodovia com destaque ao Trecho 3	115
Figura 119 - Pavimento da faixa de rolamento em bom estado – SH-08	116
Figura 120 - Buraco no acostamento - SH-08-1	117
Figura 121 - Buraco no acostamento - SH-08-2	117
Figura 122 - Acesso irregular a direita da rodovia - SH-08-1	117
Figura 123 - Acesso irregular a direita da rodovia - SH-08-1	117
Figura 124 - Obra de correção do traçado do Km 33 - Início da Subida da Serra do Quilombo - SH-08-1	117
Figura 125 - Obra de correção do traçado do Km 33 - Início da Subida da Serra do Quilombo - SH-08-2	117
Figura 126 - Sinalização horizontal - SH-08-1	118
Figura 127 - Sinalização horizontal - SH-08-2	118
Figura 128 - Meio fio da pista - SH-08	118
Figura 129 - Descida d'água - SH-08	118
Figura 130 - Terrapleno com cobertura vegetal - SH-08	119
Figura 131 - Vegetação baixa no bordo da pista –	119
Figura 132 - Vegetação baixa no bordo da pista – SH-08-2	119
Figura 133 - Poço de abastecimento d'água - Praça de Pedágio P4	120
Figura 134 - Torre de comunicação da P4-SH-08	120
Figura 135 - Material e contêineres da obra da P4 - SH-08	121
Figura 136 – Topo do depósito de material escavado (bota-fora)	122
Figura 137 - Talude de bota-fora avançando sobre vegetação nativa	122
Figura 138 - Formação de trincas no bordo do Bota-fora	122
Figura 139 - Pavimento da subida da Serra do Quilombo	123
Figura 140 - Buraco em formação no acostamento - SH-08	124
Figura 141 - Buraco no acostamento - SH-08	124

<i>Figura 142 - Desprendimento do revestimento do pavimento - SH-08-1.....</i>	<i>124</i>
<i>Figura 143 - Buraco em formação no acostamento – SH-08.....</i>	<i>124</i>
<i>Figura 144 - Serviços de manutenção de meio-fio executado pela Concessionária - SH-08.....</i>	<i>125</i>
<i>Figura 145 – Parte dos equipamentos Operacionais e CCO</i>	<i>165</i>
<i>Figura 146 - Caminhão pipa dotado de sistema de combate a incêndio</i>	<i>166</i>
<i>Figura 147 - Guincho para Veículos leves.....</i>	<i>166</i>
<i>Figura 148 - Veículos de Inspeção de Tráfego e caminhão Multiuso</i>	<i>166</i>
<i>Figura 149 – Data Center.....</i>	<i>167</i>

LISTA DE TABELAS

<i>Tabela 1 - Informações do Contrato de Concessão</i>	<i>21</i>
<i>Tabela 2 - Segmentos Homogêneos</i>	<i>23</i>
<i>Tabela 3 - Composição da equipe do Verificador Independente</i>	<i>28</i>
<i>Tabela 4 - Cronograma físico-financeiro do Verificador Independente</i>	<i>30</i>
<i>Tabela 5 - Resumo das principais atividades desenvolvidas pelo Verificador Independente em setembro/22 – Parte 1/2.....</i>	<i>33</i>
<i>Tabela 6 - Resumo das principais atividades desenvolvidas pelo Verificador Independente em setembro/22 – Parte 2/2.....</i>	<i>34</i>
<i>Tabela 7 - Documentos expedidos pelo Verificador Independente em setembro/22 – Parte 1/2....</i>	<i>50</i>
<i>Tabela 8 - Documentos expedidos pelo Verificador Independente em setembro/22 – Parte 2/2....</i>	<i>51</i>
<i>Tabela 9 - Documentos recebidos pelo Verificador Independente em setembro/22 – Parte 1/2</i>	<i>52</i>
<i>Tabela 10 - Documentos recebidos pelo Verificador Independente em setembro/22 – Parte 2/2 ..</i>	<i>53</i>
<i>Tabela 11 - Indicadores do pavimento para os trechos pavimentados.....</i>	<i>158</i>
<i>Tabela 12 - Indicadores de sinalização e elementos de proteção e segurança para os trechos pavimentados</i>	<i>159</i>
<i>Tabela 13 - Indicadores de drenagem e obras de arte correntes para os trechos pavimentados.....</i>	<i>159</i>
<i>Tabela 14 - Indicadores de canteiro central e faixa de domínio para os trechos pavimentados ...</i>	<i>160</i>
<i>Tabela 15 - Indicadores de edificações e instalações operacionais para os trechos não pavimentados</i>	<i>160</i>
<i>Tabela 16 - Indicador de sistemas elétricos e de iluminação para os trechos não pavimentados</i>	<i>160</i>
<i>Tabela 17 - Indicadores de segmentos em leito natural para os trechos não pavimentados</i>	<i>160</i>
<i>Tabela 18 - Controle de pendências – Parte 1/3</i>	<i>169</i>
<i>Tabela 19 - Controle de pendências – Parte 2/3</i>	<i>170</i>
<i>Tabela 20 - Controle de pendências – Parte 3/3</i>	<i>171</i>

MAPA DE SITUAÇÃO DA CONCESSÃO

1. MAPAS DE SITUAÇÃO DA CONCESSÃO

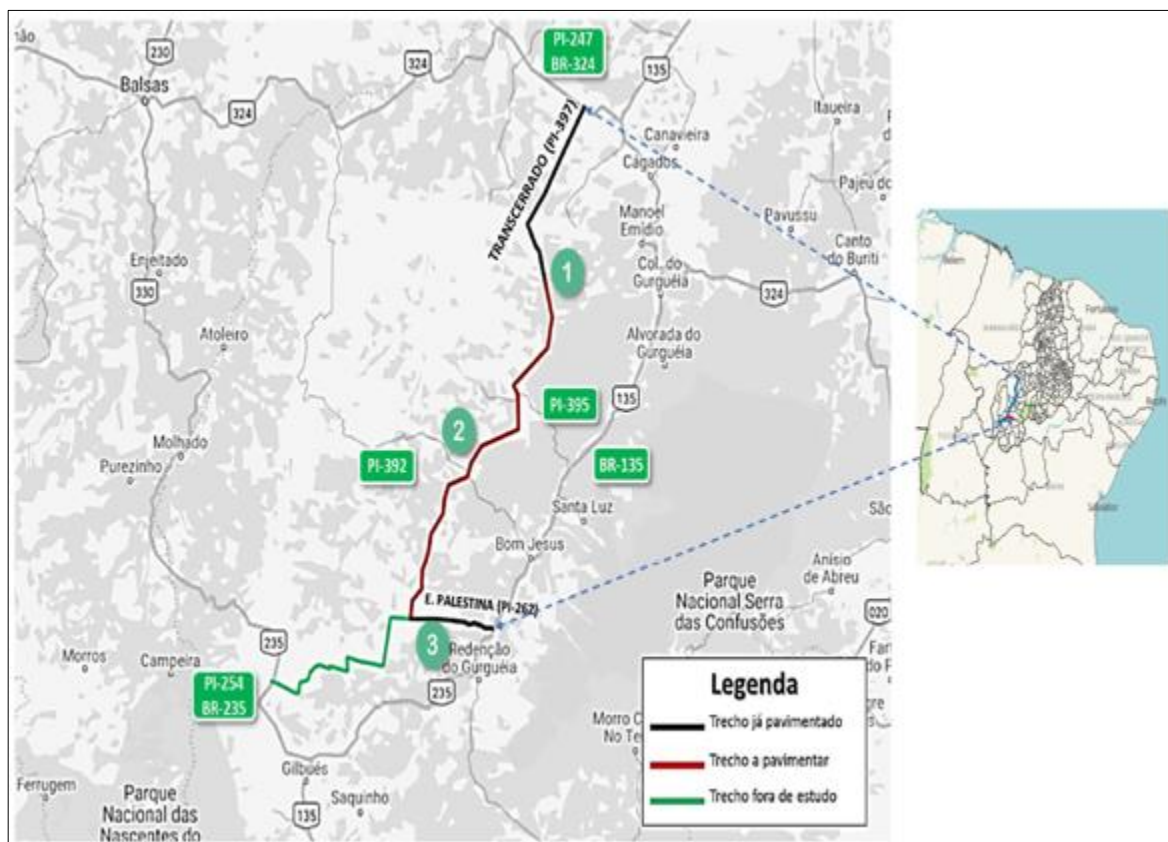


Figura 1 - Mapa de situação da concessão



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

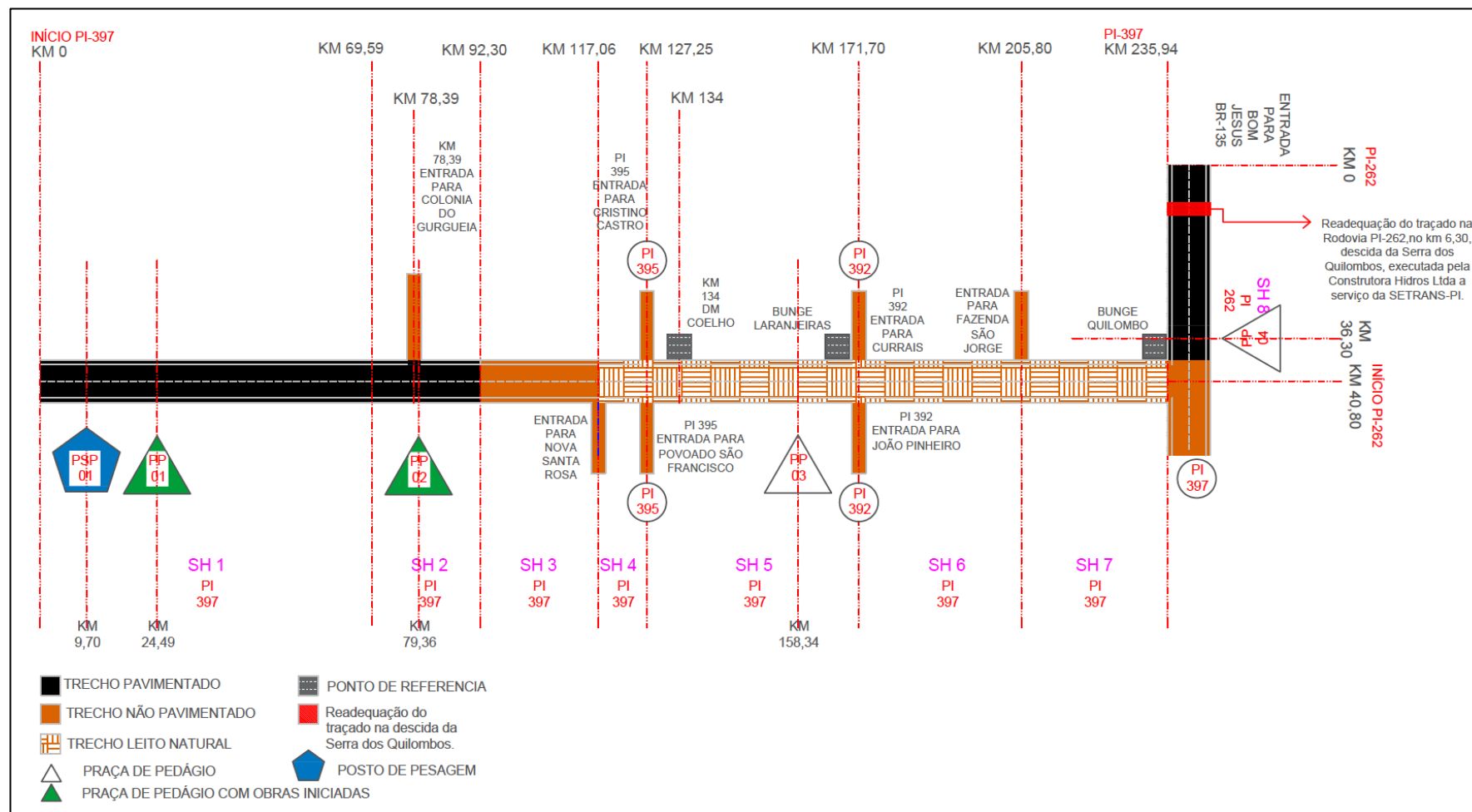


Figura 3 - Diagrama Linear da Concessão PI-397 / PI-262 Trecho 01, Trecho 02 e Trecho 03

FUNÇÕES GERENCIAIS

2. FUNÇÕES GERENCIAIS

2.1 Dados Contratuais

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

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

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

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

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

Fazem parte desse Programa de Concessão Patrocinada (PPP) todos os elementos integrantes da faixa de domínio, além de acessos e alças, edificações e terrenos, pistas centrais, laterais, marginais ou locais, ligadas diretamente ou por dispositivos de interconexão com a rodovia, acostamentos e quaisquer outros elementos que se encontrem nos limites da faixa de domínio, bem como pelas futuras áreas ocupadas com instalações operacionais e administrativas relacionadas à Concessão Patrocinada (PPP).

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

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

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

Em 17/01/2022 foi assinado o 1º Termo Aditivo ao contrato deste Verificador Independente para alteração da qualificação da parte contratada e da Clausula Oitava – *Do preço de contrato*, o qual foi encaminhado pelo Verificador por meio do Ofício nº 006/2022/VI_PI397.

2.2 Caracterização do Sistema Rodoviário

A concessão em questão (PPP) é composta por vias pavimentadas e em leito natural, inseridas nas Rodovias PI-397 Transcerrados e PI-262 Estrada Palestina, do Estado do Piauí, incluindo todos os elementos integrantes da faixa de domínio, além de acessos e alças, edificações e terrenos, pistas centrais, laterais, marginais ou locais, ligadas diretamente ou por dispositivos de interconexão com a rodovia, acostamentos e quaisquer outros elementos que se encontrem nos limites da faixa de domínio, bem como pelas futuras áreas ocupadas com instalações operacionais e administrativas.

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

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

Tabela 2 - Segmentos Homogêneos

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

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

Assim, a Concessionária iniciou em maio de 2022 a entrega dos projetos executivos relativos às obras de pavimentação dos segmentos homogêneos não pavimentados. Até a emissão deste relatório foram apresentados os projetos executivos dos Segmentos 03, 04, 05, 06 e 07. Foram também apresentados os projetos de recuperação do pavimento e sinalização dos segmentos homogêneos pavimentados e o Projeto Executivo da Praça P1.

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

Este Verificador emitiu análises relativas a todos os Projetos Executivos apresentados, que ensejaram revisões por parte da Concessionária, conforme detalhado ao longo deste relatório e nos Relatórios de Verificação Geral anteriores, estando nesse momento em análise a revisão do Projeto Executivo do Segmento 03, entregue pela Concessionária no decorrer do mês de referência desse Relatório.

2.3 Papel do Verificador Independente

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

Desta forma o trabalho do VERIFICADOR consiste na avaliação de desempenho do concessionário 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 CONCESSIONÁRIO pelo PODER CONCEDENTE.

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

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

Além da economia gerada pela garantia de eficiência da Verificação Independente dos serviços do Concessionário, a medição dos indicadores gera uma **Nota de Desempenho** que, aplicada aos termos descritos no item 5.7.1 do PER, pode resultar em redução no valor da Contraprestação estabelecida na cláusula 8 do contrato de concessão nº 003/2021, nos casos em que houver deficiência na prestação dos serviços pela Concessionária.

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

Para evitar a assimetria de informações, durante todo o prazo do Contrato de CONCESSÃO PATROCINADA (PPP), as partes envolvidas, sendo elas PODER CONCEDENTE (DER/PI), CMOG, CONCESSIONÁRIO e VERIFICADOR INDEPENDENTE, devem ter como princípio básico o compartilhamento, realizando os envios com cópia para todas as partes, de todos os projetos, correspondências, comunicados, atas de reuniões, pareceres, decisões e outras atinentes ao Contrato.

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

2.4 Atribuições do VI

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

- Apoio ao Poder Concedente na transferência do Sistema Rodoviário;
- Análise dos projetos básicos e executivos apresentados pela CONCESSIONÁRIA;
- Análise dos cronogramas físico-financeiros das obras de ampliação e melhorias;

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

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

2.5 Estrutura Organizacional

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

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

ESTRUTURA ORGANIZACIONAL PRINCIPAL DO CONSÓRCIO DE APOIO COMPLEMENTAR

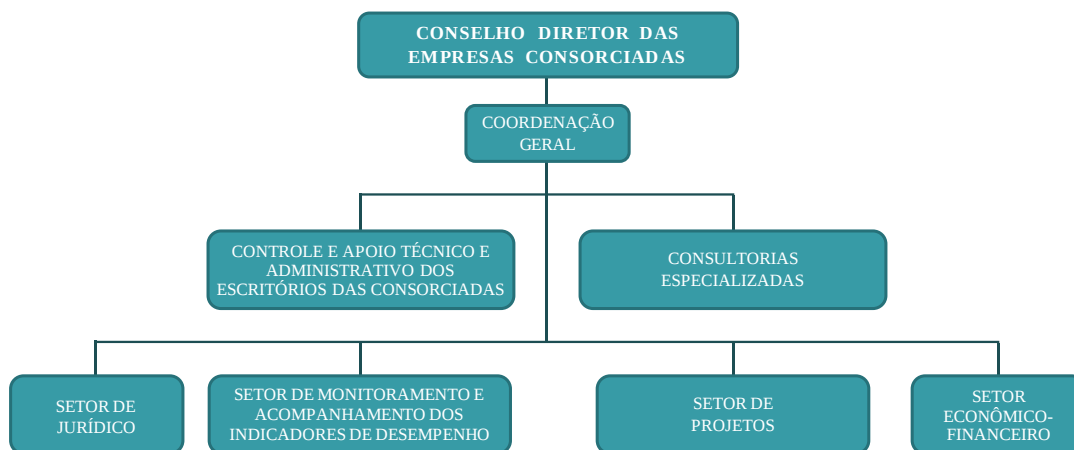


Figura 4 - Estrutura Organizacional Principal do consórcio de apoio complementar

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

Tabela 3 - Composição da equipe do Verificador Independente

COMPOSIÇÃO DA EQUIPE				
NOME	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	ÓRGÃO DE CLASSE	Nº REGISTRO PROFISSIONAL
Marcos Catalano Corrêa	Engenheiro Civil	Coordenador Geral	CREA-SP	5060340611/D-SP
Diogo Menezes Souza	Engenheiro Civil	Coordenador Técnico Operacional	CREA-GO	15926/D-GO
Manoel Jorge Axkar de Saboia Campos	Administrador e Economista	Consultor Econômico-Financeiro		
Ari Cristiano Raimundo	Engenheiro da Computação	Consultor em Tecnologia da Informação	CREA-PR	96352/D-PR
Luísa Almeida Dubourcq Santana	Advogada	Consultora Jurídica	OAB-PE	35162-PE
Eduardo Medina Schutt	Administrador Público	Consultor em Gestão		
Érika Paim Pimenta Guerra	Administradora	Apoio Técnico	CRA-MT	MT-07405

Dhrielly D'Anka Dladmylla Leal da Silva	Engenheira Civil	Apoio Técnico	CREA-PI	38928-PI
Pedro Henrique Santana Sousa	Engenheiro Civil	Apoio Técnico	CREA-PI	40548-PI
Daniela Argenta	Engenheira Civil	Apoio Técnico	CREA-MT	1200051866/D-MT
Ana Carolina Sette da Silveira	Advogada	Consultora Jurídica	OAB-MG	404.653-SP
Victor Medeiros	Economista	Consultor econômico-financeiro		
Antonio de Pádua Galeno Patrício Rodrigues	Engenheiro Civil	Apoio Técnico	CREA-PI	20178-PI

2.6 Cronograma e Medições

Tabela 4 - Cronograma físico-financeiro do Verificador Independente

														
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO*														
CONTRATO:	Contrato de Parceria Público-Privada nº 03/2021						EMPRESA:		CONSÓRCIO EVVIA ICO					
OBJETO:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA ATUAR COMO VERIFICADOR INDEPENDENTE na fiscalização, aferição do desempenho e impactos socioeconômicos e na qualidade dos serviços prestados no âmbito do Contrato de Parceria Público-Privada nº 03/2021, cujo objeto é a concessão patrocinada dos serviços públicos de construção, conservação, recuperação, manutenção, implantação de melhorias e operação rodoviária dos trechos das Rodovias Transcerrados e Estrada Palestina, para o Governo do Estado do Piauí.						DATA:		31/08/22					
							MEDIÇÃO:		AGOSTO/2022					
EXTENSÃO:	276,80 km						PERÍODO:		01/08/2022 À 31/08/2022					
SERVIÇO	SITUAÇÃO	MESES	Dec-21	Jan-22	Feb-22	Mar-22	Apr-22	May-22	Jun-22	Jul-22	Aug-22	Sep-22	Oct-22	Nov-22
		DIAS	35	65	95	125	155	185	215	245	275	305	335	365
VERIFICADOR INDEPENDENTE	PREVISTO	2.400.000,00	233.333,33	200.000,00	180.000,00	180.000,00	180.000,00	260.000,00	180.000,00	180.000,00	180.000,00	180.000,00	260.000,00	186.666,67
			9,72%	8,33%	7,50%	7,50%	7,50%	10,83%	7,50%	7,50%	7,50%	7,50%	10,83%	7,78%
	EXECUTADO	1.953.333,33	233.333,33	200.000,00	180.000,00	180.000,00	180.000,00	260.000,00	180.000,00	180.000,00	180.000,00	180.000,00		
			9,72%	8,33%	7,50%	7,50%	7,50%	10,83%	7,50%	7,50%	7,50%	7,50%	0,00%	0,00%

*Este cronograma refere-se aos 12 primeiros meses de contrato com vigência total de 60 meses

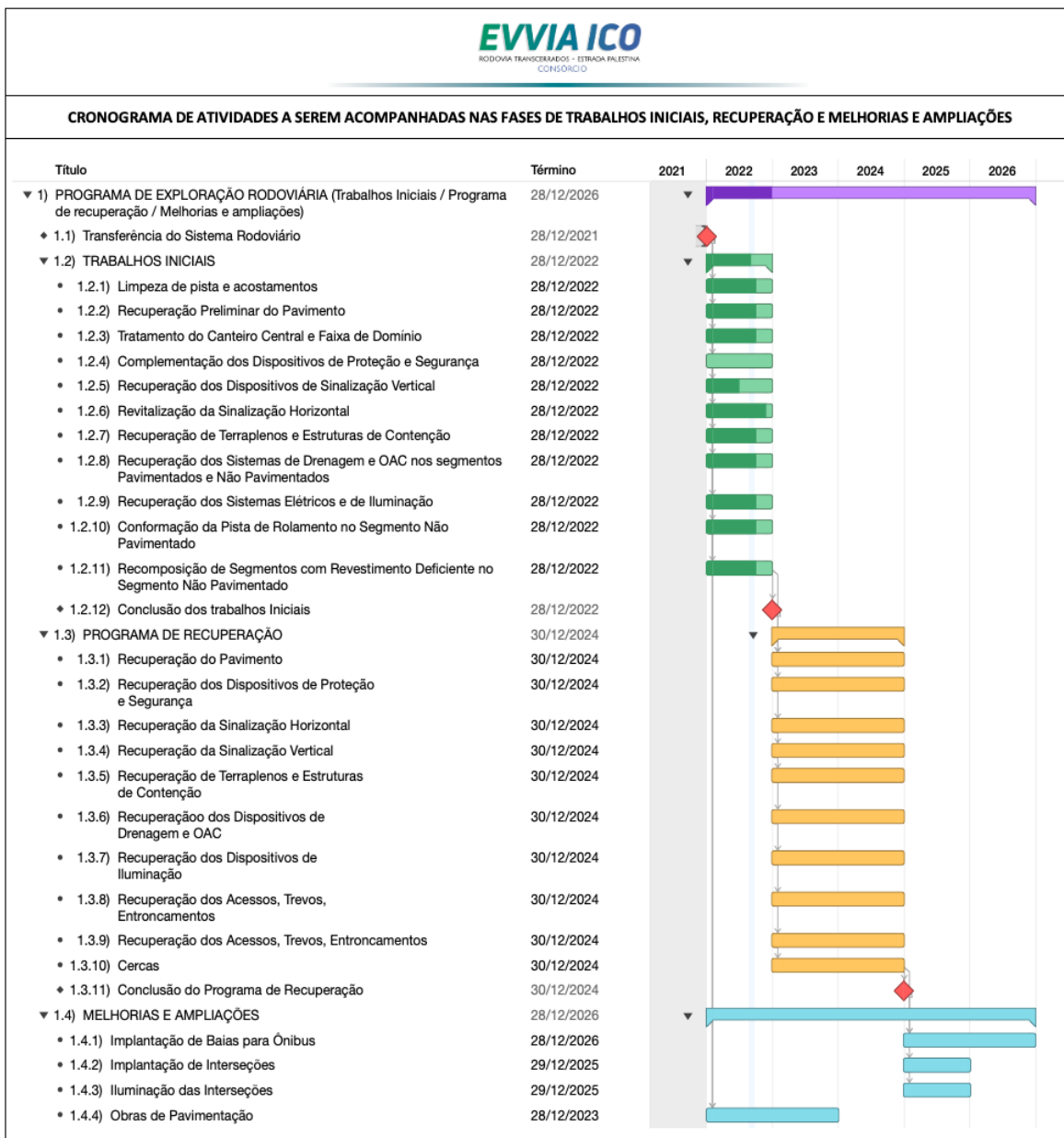


Figura 5 - Cronograma de atividades a serem acompanhadas

ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

3. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

3.1 Ações realizadas no mês e seus aspectos jurídicos

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

Tabela 5 - Resumo das principais atividades desenvolvidas pelo Verificador Independente em setembro/22 – Parte 1/2

AÇÕES / CONSIDERAÇÕES JURÍDICAS	STATUS	REFERÊNCIA
Avaliação Visual Mensal do Segmento concessionado, para aferir as condições da estrutura atual da rodovia e as ações já iniciadas.	CONCLUÍDO	Vistoria realizada entre os dias 20/09/2022 à 22/09/2022. Relatório fotográfico e itens constantes nos anexos ao presente relatório.
Software para acompanhamento da Concessão Patrocinada (PPP).	EM ANDAMENTO	Foi realizado o treinamento da equipe técnica no mês de setembro/22. Iniciou-se com isso a fase de inserção dos indicadores do PER e parametrização do sistema.
Análise da solicitação da Concessionária de abertura de processo de Reequilíbrio em razão da não obtenção do benefício do REIDI na RFB, frente à informação de Concessão do Benefício através do Ato Declaratório Executivo nº 74	CONCLUÍDO	Informação da Concessionária quanto à concessão do benefício através do Ato Declaratório Executivo nº 74.
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.)	CONCLUÍDO	Já analisado e uma correspondência, o OFÍCIO Nº 059/2022/VI_PI397, foi emitida pelo Verificador Independente no dia 09/09/2022.
Análise do Projeto Executivo para a implantação da Praça de Pedágio P01, na Rodovia PI-397, no KM 24,5.	CONCLUÍDO	Já analisado e uma correspondência, o OFÍCIO Nº 061/2022/VI_PI397, foi emitida pelo Verificador Independente no dia 09/09/2022.
Análise do Ofício GP/DP/22081801 enviado pela Concessionária Grãos do Piauí, solicitando a análise da revisão ao Projeto Executivo de recuperação do pavimento e sinalização horizontal e vertical dos trechos pavimentados. (Processo no SEI sob Nº 0016.001671/2022-32.)	CONCLUÍDO	Já analisado e uma correspondência, o OFÍCIO Nº 064/2022/VI_PI397, foi emitida pelo Verificador Independente no dia 28/09/2022.
Análise do Plano de Sinalização Vertical apresentado pela Concessionária, através do Ofício GP/DP/22081901 em 19 de agosto de 2022.	EM ANDAMENTO	Em análise atendendo o Item 4 do PER.
Análise da Solicitação da Concessionária para Vistoria de recebimento parcial dos Trabalhos Iniciais, feita através do Ofício GP/DP/22083002 de 30 de agosto de 2022.	CONCLUÍDO	Já analisado e uma correspondência, o OFÍCIO Nº 062/2022/VI_PI397, foi emitida pelo Verificador Independente no dia 26/09/2022.

Tabela 6 - Resumo das principais atividades desenvolvidas pelo Verificador Independente em setembro/22 – Parte 2/2

AÇÕES / CONSIDERAÇÕES JURÍDICAS	STATUS	REFERÊNCIA
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	EM ANDAMENTO	Em análise atendendo o Item 4 do PER.
Análise do Projeto Executivo das obras de ampliação e melhoramento da Rodovia – Implantação da Pavimentação do Segmento Homogêneo 03. (Processo no SEI sob Nº 00016.001039/2022-99)	CONCLUÍDO	Já analisado e uma correspondência, o OFÍCIO Nº 065/2022/VI_PI397, foi emitida pelo Verificador Independente no dia 29/09/2022.

3.1.1 Vistorias Realizadas

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

Sendo assim, foi realizada, no período de 20 a 22 de setembro de 2022, vistoria *in loco* no trecho concedido, conforme abaixo descrito:

- Vídeo registro da condição atual da rodovia;
- Registro fotográfico da condição atual da rodovia;
- Identificação das intervenções realizadas pela concessionária durante o mês de setembro/2022;
- Identificação das frentes de serviços mobilizadas;
- Identificação obras em execução por terceiros no trecho concessionado;
- Reunião com a Concessionária;
- Avaliação dos segmentos intervencionados pela concessionária desde o início das atividades;
- Identificação de pontos de atenção que podem impactar nos indicadores a serem verificados na Conclusão dos Trabalho Iniciais.

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

3.1.2 Software para acompanhamento da concessão

Conforme definido pelo PER, faz parte do escopo deste Verificador Independente a identificação de sistemas, plataformas e tecnologias para monitoramento dos indicadores de desempenho, incluindo a coleta, arquivamento e disponibilização de dados e informações referentes aos índices.

Assim, de forma a atender aos pré-requisitos do PER, como acompanhamento dos dados da Concessão Patrocinada (PPP), coleta de dados nas vistorias, monitoramento dos indicadores de desempenho e painel de controle para gestão de indicadores já nos primeiros monitoramentos, que se iniciam ao final da fase Trabalhos Iniciais, ou seja, entre 7 (sete) e 12 (doze) meses a partir da Transferência do Sistema Rodoviário, este Verificador buscou no mercado um *software* compatível com a demanda necessária, optando pela aquisição do mesmo.

O *software* a ser utilizado na coleta de informações em campo, medição de indicadores e geração de painel de acompanhamento está agora em fase de implantação e treinamento da equipe técnica para manuseio e operação, de forma que seja utilizado já a partir das primeiras aferições de indicadores. Algumas telas do aplicativo de coleta de indicadores são mostradas nas imagens a seguir.

Figura 6 - Tela de seleção do Projeto e Fase da Concessão



Figura 7 - Tela de seleção da ação



Figura 8 - Tela de seleção do indicador a registrar

Figura 9 - Formulário de registro da ocorrência

3.1.3 Solicitação da Concessionária para Reequilíbrio Financeiro do Contrato

Em 20 de abril de 2022, através do Ofício GP/DP/22042001, a Concessionária apresentou requerimento de reequilíbrio econômico-financeiro do Contrato, em razão de possíveis prejuízos causados pelo atraso na análise da Receita Federal do Brasil sobre o processo de enquadramento no Regime Especial de Incentivos para o Desenvolvimento da Infraestrutura – REIDI, tendo registrado e pleiteado que “todos os valores investidos a partir de abril de 2022, que estiverem enquadrados no benefício REIDI, sejam objeto de reequilíbrio futuro”, à medida que “irá desembolsar os valores referentes a PIS e COFINS não previstos em seu Plano de Negócios”.

No referido ofício, a Concessionária apresentou o encadeamento de fatos desde o início do processo para enquadramento do Projeto de Investimentos em Infraestrutura no Setor de Transportes – Rodovia, no Regime Especial de Incentivos para o Desenvolvimento da Infraestrutura – REIDI, remontando ao dia 28 de outubro de 2021, quando a Concessionária protocolou solicitação na AGRESPI - Agência Reguladora dos Serviços Públicos Delegados do Estado do

Piauí, para emissão de declaração técnica que atestasse que os custos do projeto foram estimados levando-se em consideração a suspensão prevista no art. 2º do Decreto n. 6.144/2007, inclusive para o cálculo de preços, tarifas, taxas ou receitas permitidas, nos termos do inciso I, §1º do art. 6º do referido Decreto.

Ainda de acordo com a Concessionária, após a emissão da Declaração/AGRESPI 01/2021 e a posterior aprovação, pela Secretaria de Fomento, Planejamento e Parcerias do Ministério de Infraestrutura, do enquadramento do Projeto em tela no REIDI (no dia 22/12/2021), foi protocolada na Receita Federal do Brasil, Solicitação de Habilitação ao REIDI, sob o número 13075.004659/2022-27 (13/01/2022).

No mesmo Ofício, a Concessionária ponderou sobre a demora, pela Receita Federal do Brasil, na análise do pedido de enquadramento na REIDI, o que poderia acarretar reequilíbrio contratual por eventuais prejuízos em investimentos a partir do dia 13 de abril de 2022, uma vez que foram decorridos 90 dias de prazo legal informado pela Receita Federal do Brasil.

Este Verificador, por sua vez, levando em conta todo o histórico retratado no Ofício GP/DP/22042001 e em atendimento à Cláusula 28.10, item j) do Contrato de Concessão apresentou, através do Ofício Nº 027/2022/VI_PI397, emitido em 25 de maio de 2022, suas considerações acerca do referido pedido de reequilíbrio econômico-financeiro.

Quanto às questões formais, entendeu que a Concessionária atendeu aos requisitos para a elaboração do pedido de reequilíbrio econômico-financeiro do Contrato, ao apresentar toda a documentação pertinente ao tema e documentar formal e tempestivamente o pedido, ressaltando não ter havido a materialização do evento de desequilíbrio, na sua visão.

Em relação ao mérito, ressaltou não houve qualquer alteração legislativa que modificasse as condições inicialmente pactuadas entre as partes no que tange à matéria tributária, de modo que a hipótese prevista na subcláusula 35.5.7 do Contrato de Concessão não se aplica; ii) não houve modificação das condições contratuais ou descumprimento por quaisquer das partes, já que foram cumpridas

todas as etapas para a concessão do benefício, a tempo e modo pela Concessionária, sendo que o Poder Concedente, que emitiu as declarações necessárias para a concessão e apoio na obtenção da isenção tributária; *iii*) a aplicação da subcláusula 22.3. do Contrato, não se mostra aplicável, pois diz respeito apenas a eventual atraso na obtenção das licenças ambientais, decorrente da morosidade de órgãos públicos.

Por fim, foi ressaltado que o atraso no enquadramento do Projeto no REIDI, entende-se, decorria da morosidade da Receita Federal na análise do pedido formulado pela Concessionária, situação abarcada pelo risco assumido, integrante de seu planejamento tributário.

Por tais razões, este Verificador Independente se posicionou pelo não cabimento do reequilíbrio econômico-financeiro do Contrato, em decorrência dos possíveis prejuízos causados pelo atraso na análise da Receita Federal Brasileira sobre o processo de enquadramento no REIDI, entendendo que qualquer medida administrativa e/ou judicial é cabível somente perante a Receita Federal do Brasil.

Por fim, a Concessionária informou no relatório referente ao 2º trimestre de 2022, entregue em 13 de julho de 2022, por meio do Ofício GP/DP/22071203, a publicação do Ato Declaratório Executivo de nº 74, de 26 de maio de 2022, habilitando ao Regime Especial de Incentivos para o Desenvolvimento da Infraestrutura – REIDI, o projeto de Investimento em Infraestrutura, de titularidade da Grãos do Piauí Concessionária de Rodovias SPE S.A., no tocante ao projeto de construção, conservação, recuperação, manutenção, implantação de melhorias e operação de trechos das Rodovias Transcerrados e Estrada Palestina, no estado do Piauí, objetos do Contrato de Parceria Público-Privada nº 003/2021 (Concorrência Pública nº 003/2021-SUPARC).

Assim, de acordo com o exposto no relatório do 2º trimestre, pelo referido Ato a Concessionária pode usufruir do benefício fiscal em tela.

3.1.4 Análise do Projeto Executivo – Segmento Homogêneo 06

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

Os materiais apresentados pela Concessionária junto com o ofício em questão foram os seguintes:

- Volume 01 – Relatório do Projeto e Documentos para Licitação
- Volume 02 – Projeto de Execução
- Volume 03 – Notas de Serviço e Cálculo dos Volumes

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

A Nota Técnica Nº 005/2022-VI_PI397 apresenta análise detalhada (pautada nas Normas técnicas do DNIT, CONTRAN e afins, assim como pelos critérios determinados pelo PER) de cada disciplina do projeto apresentado pela Concessionária, sendo elas:

- Projeto Geométrico;
- Projeto de Terraplenagem;
- Projeto de Drenagem;
- Projeto de Pavimentação;

- Projeto de Sinalização;
- Projeto de Obras Complementares;
- Projeto de Canteiro de Obras.

Nos pareceres contidos na Nota Técnica aqui referenciada, o Verificador expõe pontos que devem ser revistos no Projeto para que ele seja adequado aos padrões definidos pelo PER e normas aplicáveis, assim como solicita esclarecimentos e/ou complementação de informações em relação a alguns itens.

3.1.5 Análise do Projeto Executivo – Praça de Pedágio P1

Em 20 de julho de 2022, através do Ofício GP/DP/22072001, a Concessionária enviou o projeto executivo para implantação da Praça de Pedágio P1, na Rodovia PI-397, no Km 24,5, solicitando a análise deste Verificador e a “não objeção” do Poder Concedente.

Os materiais apresentados pela Concessionária junto com o ofício em questão foram os seguintes:

- Volume 01 – Memorial Descritivo das Edificações
- Volume 02 – Projeto de Execução
- Volume 03A – Memória justificativa
- Volume 03B – Notas de Serviço e Cálculo dos Volumes

Diante do apresentado, este Verificador analisou os seguintes projetos apresentados pela Concessionária:

- Edificação;
- Projeto Geométrico;
- Projeto de Terraplenagem;
- Projeto de Drenagem;
- Projeto de Pavimentação;
- Projeto de Sinalização;
- Projeto de Obras Complementares;

- Projeto de Canteiro de Obras.

A análise deste VI foi pautada nas Normas técnicas do DNIT e nos Projetos Funcionais, que já foram objeto de “Não Objeção” pelo Poder Concedente, também pelos critérios determinados pelo PER. Sendo assim, foi emitido, no dia 15 de setembro de 2022, o Ofício Nº 061-2022-VI_PI397, que contém em anexo a Nota Técnica Nº 006/2022/VI_PI_397, referente à análise de cada disciplina do projeto em questão, com os pareceres deste Verificador Independente.

Nestes pareceres, o Verificador apresenta suas conclusões após as análises detalhadas sobre cada disciplina de projeto. Desta forma, verificou-se que o projeto de pavimentação carecia de esclarecimento. Já os demais projetos executivos apresentados atendem ao estabelecido no PER e às normas e especificações nele listadas, bem como aos projetos funcionais apresentados anteriormente.

Diante da solicitação feita por este Verificador, a Concessionária emitiu o Ofício GP/DP/22092102, em 23 de setembro de 2022, contendo os esclarecimentos às questões levantadas. Dessa forma, esse Verificador trabalha na análise das respostas fornecidas pela Concessionária, devendo se manifestar em breve acerca do tema.

Este Verificador iniciou a análise de todo o material enviado pela Concessionária e se manifestará em breve quanto à adequação do projeto proposto aos parâmetros definidos pelo PER e aos Projetos Funcionais que foram objeto de “Não Objeção” pelo Poder Concedente.

3.1.6 Análise do Projeto de recuperação do Pavimento e sinalização dos trechos Pavimentados

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 22 de junho de 2022, através do Ofício GP/DP/22062201, o Projeto Executivo de recuperação do pavimento e sinalização horizontal e vertical dos trechos pavimentados.

Tendo em vista o item 4 do PER, que determina como responsabilidade do Verificador Independente a **Análise os projetos básicos e executivos apresentados pela Concessionária**, este Verificador realizou análise técnica do Projeto Executivo apresentado pela Concessionária. A Análise Técnica contendo as observações feitas por este Verificador, foi expressa através do Ofício Nº 047-2022-VI_PI397, que contém em anexo a Nota Técnica Nº 002/2022/VI_PI_397, ambos enviados às partes envolvidas na data de 03 de agosto de 2022.

Após a realização de todas as considerações, foi emitido um parecer para cada item do projeto. Nos pareceres, contidos na nota técnica referenciada, foram feitas algumas solicitações, recomendações e ressalvas para análise pela Concessionária de forma a garantir a aderência total do Projeto aos preceitos do PER.

Diante disso, a Concessionária emitiu em 19 de agosto de 2022, o Ofício GP/DP/22081801, em que envia a revisão dos projetos executivos aqui referenciados e esclarece os questionamentos feitos por este Verificador.

Com base nessa nova Revisão ao projeto, este Verificador realizou uma nova análise, expressa Ofício Nº 064-2022-VI_PI397 de 28 de setembro de 2022, em que entendeu que foram atendidos a totalidade dos pontos elencados por este Verificador em oportunidades anteriores, não restando ressalvas ao Projeto Executivo apresentado, ressaltando apenas que o levantamento dos locais com necessidade de proteção lateral e projeto para implantação dessas, seja apresentado antes da conclusão das obras de Recuperação com tempo hábil para análise deste Verificador e do Poder Concedente.

3.1.7 Plano de Sinalização Vertical

Em 19 de agosto de 2022, através do Ofício GP/DP/22081901, a Concessionária enviou o plano de sinalização vertical considerando 100% do

trecho da Concessão, solicitando a análise deste Verificador e a “não objeção” do Poder Concedente.

Este Verificador iniciou a análise de todo o material enviado pela Concessionária e se manifestará em breve quanto à adequação do projeto proposto aos parâmetros definidos pelo PER.

3.1.8 Solicitação de Vistoria para recebimento parcial dos Trabalhos Iniciais

Em 30 de agosto de 2022, através o Ofício GP/DP/22083002, a Concessionária solicitou ao Poder Concedente o agendamento da primeira vistoria do trecho com a finalidade de recebimento dos itens já finalizados relacionados com os Trabalhos Iniciais e dos itens operacionais obrigatórios para o início da cobrança de pedágio e recebimento da contraprestação mensal.

No Ofício Supracitado a Concessionária informou e requereu:

- (i) a finalização de parte dos itens relacionados com os Trabalhos Iniciais e com os itens operacionais obrigatórios para o início da cobrança do pedágio e recebimento da Contraprestação Mensal;
- (ii) o agendamento da primeira vistoria do Trecho para o recebimento dos itens já finalizados.

Com base na solicitação feita pela Concessionária, este Verificador Independente emitiu o Ofício Nº 062-2022-VI_PI397, em 26 de setembro de 2022, em que informou a existência de itens a serem atendidos na fase de Trabalhos Iniciais, de modo que se mostrava inviável a realização de vistoria para recebimento de parte desses itens, considerando que:

- (i) Baseado na última vistoria (agosto/22), alguns itens podem não atingir os critérios estabelecidos no PER;
- (ii) Os indicadores de desempenho devem ser medidos ao final dos Trabalhos Iniciais;
- (iii) Esses indicadores devem ser mantidos ao longo da Concessão;

- (iv) Os Relatórios de Vistoria já apontam pontos de atenção a serem considerados pela Concessionária para finalização dos trabalhos Iniciais.
- (v) O Contrato não prevê recebimento parcial dos Trabalhos Iniciais.

Por fim, foi reiterada a posição proativa deste Verificador de indicar antecipadamente, nos Relatórios de Verificação Geral expedidos mensalmente, os itens e critérios necessários ao recebimento dos Trabalhos iniciais a serem atendidos pela Concessionária.

3.1.9 Remanejamento de Interferências no Segmento Homogêneo 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). No referido Ofício, a Concessionária:

- (i) Informa que até aquele momento, não recebeu nenhum documento do Poder Concedente autorizando a ocupação da faixa de domínio pela Equatorial no trecho concedido;
- (ii) Comunicou a existência de vários postes de energia da Equatorial com instabilidade, podendo ocorrer quedas, principalmente no período das obras a serem realizadas naquele Segmento;
- (iii) Ressaltou que a Concessionária vai fazer grandes movimentações de terra, usando equipamentos de grande porte, dentro da faixa de domínio, usando o material contido nesta, para a execução do alteamento e terraplanagem do corpo estradal para posterior aplicação da camada final de pavimento;
- (iv) Indicou que se faz necessário o remanejamento dos postes da Equatorial que estão localizados do km 127.00 ao km 146.36 da PI-397, totalizando 19,36km, conforme demonstrado no mapa e no

cadastro apresentados como anexo daquele Ofício, remanejando-os para o limite da faixa de domínio;

- (v) Informou ser necessário a elaboração de projeto Executivo de remanejamento, firmando, possivelmente, um contrato com a Equatorial e/ou terceiro indicado por esta para a execução do serviço de remanejamento, sendo necessário, além da autorização, o serviço operacional da Equatorial para fazer o desligamento da rede de energia;
- (vi) Solicitou ao CMOG, apoio para viabilização do remanejamento o mais breve possível visto que poderá impactar o prazo das obras de pavimentação do SH05.

Diante da solicitação da Concessionária e em atenção ao item 4 do Programa de Exploração Rodoviário (PER), das responsabilidades do Verificador Independente, este Verificador iniciou a análise dos pontos colocados e emitirá manifestação em breve acerca do tema.

3.1.10 Análise do Projeto Executivo - Segmento Homogêneo 03

Em 19 de maio de 2022, através do Ofício GP/DP/22051902, a Concessionária enviou o projeto executivo das obras de ampliação e melhorias do Segmento Homogêneo 03, solicitando a análise deste Verificador e a “não objeção” do Poder Concedente.

Inicialmente, este Verificador emitiu, através do Ofício nº 030/2022/VI_PI397, de 02 de junho de 2022, uma análise preliminar 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.

Nessa análise preliminar este Verificador ponderou que a solução apresentada pela Concessionária não atenderia, a princípio, a solução final do pavimento de acordo com a demanda de tráfego projetada para o Contrato de Concessão. Foi ponderado ainda que, na visão deste Verificador, o projeto deveria

contemplar a solução final do pavimento, mesmo que sua execução seja faseada conforme depreendido do Manual de Pavimentação, em trecho reproduzido no Ofício nº 030/2022/VI_PI397.

Diante das ponderações feitas por este Verificador, a Concessionária enviou, em 19 de maio de 2022, o Ofício GP/DP/22051902, contendo revisão do Projeto Executivo do Segmento Homogêneo 03, que foi objeto de nova análise pelo Verificador Independente.

A nova análise, enviada através do Ofício Nº 033/2022/VI_PI397, trouxe uma avaliação completa de todas as disciplinas do projeto, sendo elas:

- Projeto Geométrico
- Projeto de Terraplenagem
- Projeto de Drenagem
- Projeto de Pavimentação
- Projeto de Sinalização
- Projeto de Obras Complementares
- Projeto de Canteiro de Obras

Após a realização de todas as considerações, ao final do Ofício supracitado, este Verificador fez algumas solicitações, recomendações e ressalvas de forma a garantir a aderência total do Projeto aos preceitos do PER.

Com base nas observações emitidas por este VI, a Concessionária emitiu em 29 de junho de 2022, o Ofício GP/DP/22062901, contendo esclarecimentos sobre os questionamentos feitos por este VI e revisões ao projeto originalmente enviado, tendo complementado o envio dos projetos por correspondência eletrônica enviada em 03 de agosto de 2022.

Diante da prioridade inerente ao tema, este Verificador emitiu o Ofício Nº 053/2022/VI_PI397, em 17 de agosto de 2022, em que avalia que foram atendidos a maior parte dos pontos levantados nas análises anteriores, no entanto, conforme demonstrado no referido Ofício, entendeu que a estrutura de pavimento apresentada

não atende ao método de dimensionamento proposto. Contudo, pontuou que o “não atendimento” não implica rejeição à opção da Concessionária pelo tipo de solução adotada ou quanto às etapas construtivas, mas apenas quanto às espessuras das camadas consideradas em relação ao método de dimensionamento proposto.

Posteriormente a Concessionária enviou uma nova revisão ao projeto do pavimento do SH-03, através do Ofício GP/DP/22091501, recebido por este Verificador em 16 de setembro de 2022. Nessa revisão ao Projeto, a Concessionária apresentou uma nova estrutura de pavimento, com alteração nas camadas de base e sub-base.

Feitos os apontamentos pelo Verificador e as revisões de projeto pela Concessionária, restou analisar a questão colocada no Ofício Nº 053-2022_VI_P1397, sobre o não atendimento da estrutura de pavimento apresentada anteriormente. A análise do projeto revisado se ateve a esse ponto do Projeto Executivo, considerando que os demais anteriormente levantados, foram sanados nas revisões de Projeto anteriores.

Na verificação realizada por este VI e expressa no Ofício 065-2022_VI_P1397 de 29 de setembro de 2022, constatou-se que foram atendidas as inadequações do pavimento, respeitando o limite das espessuras máximas e mínimas de compactação de camadas granulares, que são de 20cm e 10cm respectivamente, conforme estabelecido na Publicação DNIT IPR 719 – Manual de Pavimentação.

Por fim, este Verificador entendeu que foram atendidos a totalidade dos pontos elencados, não restando ressalvas ao Projeto Executivo apresentado, tendo sido verificado que o Projeto Executivo do Segmento Homogêneo 03 atende aos pré-requisitos do PER e às normas nele referenciadas.

3.2 Documentação Expedida/Recebida

Na Tabela 7 e na Tabela 8 abaixo, apresentam-se as comunicações expedidas no mês de setembro de 2022. Na Tabela 9 e na Tabela 10, apresentam-se as comunicações recebidas no mês de setembro de 2022.

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

Tabela 7 - Documentos expedidos pelo Verificador Independente em setembro/22 – Parte 1/2

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 058/2022/VI PI 397	06/09/22	A/C Ilma. Sra. Carolina Martins Pinto – CMOG C/C Ilmo. Sr. Antonio Marcio Protta - Grãos do Piauí Concessionária De Rodovias S/A	Encaminha "Relatório Geral de Supervisão" de Agosto/2022	E-mail jonathan.simoes@csgraosdopiaui.com.br	06/09/22			transcerrados@pp.pi.gov.br	06/09/22
OFÍCIO Nº 059/2022/VI PI 397	09/09/22	A/C Ilmo. Sr. Antonio Marcio Protta - Grãos do Piauí Concessionária De Rodovias S/A C/C: Ilmo. Sr. Felipe de Melo Eulálio - Diretor Geral – DER-PI C/C Ilma. Sra. Carolina Martins Pinto – CMOG C/C Ilma. Sra. Érica Feitosa - SUPARC	Encaminha NOTA TÉCNICA Nº 005/2022/VI_PI_397, em Resposta ao Ofício nº GP/DP/22081001, acerca da análise do Projeto Executivo do Segmento Homogêneo 06.	E-mail jonathan.simoes@csgraosdopiaui.com.br	09/09/22	protocolo@der.pi.gov.br	09/09/22	transcerrados@pp.pi.gov.br	09/09/22
OFÍCIO Nº 060/2022/VI PI 397	13/09/22	A/C Ilma. Sra. Carolina Martins Pinto – CMOG C/C: Ilmo. Sr. Eric Marinho do Nascimento C/C Ilma. Sra. Érica Feitosa - SUPARC	Convite para a Visita técnica para Verificação dos trabalhos desenvolvidos pela Concessionária no mês de Julho/2022.	E-mail jonathan.simoes@csgraosdopiaui.com.br	13/09/22			transcerrados@pp.pi.gov.br	13/09/22
OFÍCIO Nº 061/2022/VI PI 397	15/09/22	A/C Ilmo. Sr. Antonio Marcio Protta - Grãos do Piauí Concessionária De Rodovias S/A C/C: Ilmo. Sr. Felipe de Melo Eulálio - Diretor Geral – DER-PI C/C Ilma. Sra. Carolina Martins Pinto – CMOG C/C Ilma. Sra. Érica Feitosa - SUPARC	Encaminha NOTA TÉCNICA Nº 006/2022/VI_PI_397, em Resposta ao Ofício nº GP/DP/22072001, acerca da análise do Projeto Executivo da Praça de Pedágio 01.	E-mail jonathan.simoes@csgraosdopiaui.com.br	15/09/22	protocolo@der.pi.gov.br	15/09/22	transcerrados@pp.pi.gov.br	15/09/22
OFÍCIO Nº 062/2022/VI PI 397	26/09/22	A/C Ilmo. Sr. Antonio Marcio Protta - Grãos do Piauí Concessionária De Rodovias S/A C/C Ilma. Sra. Érica Feitosa - SUPARC C/C Ilma. Sra. Carolina Martins Pinto – CMOG	Resposta ao Ofício GP/DP/22083002, referente a solicitação de agendamento da primeira vistoria no trecho e finalização de parte dos itens relacionados com os Trabalhos Iniciais para o início da cobrança do pedágio e recebimento da Contraprestação Mensal.	E-mail jonathan.simoes@csgraosdopiaui.com.br	26/09/22			transcerrados@pp.pi.gov.br	26/09/22
OFÍCIO Nº 063/2022/VI PI 397	26/09/22	A/C Ilmo. Sr. Antonio Marcio Protta - Grãos do Piauí Concessionária De Rodovias S/A C/C Ilma. Sra. Carolina Martins Pinto – CMOG C/C Ilma. Sra. Érica Feitosa - SUPARC C/C: Ilmo. Sr. Felipe de Melo Eulálio - Diretor Geral – DER-PI	Resposta ao Ofício GP/DP/22081801, referente a Revisão do Projeto Executivo de Recuperação do Pavimento, Sinalização Horizontal e Sinalização Vertical da Rodovia Transcerrados.	E-mail jonathan.simoes@csgraosdopiaui.com.br	26/09/22	protocolo@der.pi.gov.br	26/09/22	transcerrados@pp.pi.gov.br	26/09/22

Tabela 8 - Documentos expedidos pelo Verificador Independente em setembro/22 – Parte 2/2

OFÍCIOS EXPEDIDOS NO PERÍODO									
NÚMERO DO DOCUMENTO	DATA EMISSÃO	DESTINATÁRIO	ASSUNTO	GRÃOS DO PIAUÍ		DER-PI		CMOG/SUPARC	
				PROTOCOLO	DATA	PROTOCOLO	DATA	PROTOCOLO	DATA
Correspondência Eletrônica V.I. - Cancelamento do Ofício Nº 063/2022/VI PI 397	28/09/22	A/C Ilmo. Sr. Antonio Marcio Protta - Grãos do Piauí Concessionária De Rodovias S/A C/C Ilma. Sra. Carolina Martins Pinto – CMOG C/C Ilma. Sra. Érica Feitosa - SUPARC C/C: Ilmo. Sr. Felipe de Melo Eulálio - Diretor Geral – DER-PI	Correspondência Eletrônica, emitida pelo Verificador Independente, solicitando o cancelamento do Ofício Nº 063/2022/VI PI 397.	E-mail jonathan.simoes@csgraosdopiaui.com.br	28/09/22	protocolo@der.pi.gov.br	28/09/22	transcerrados@pp.pi.gov.br	28/09/22
OFÍCIO Nº 064/2022/VI PI 397	28/09/22	A/C Ilmo. Sr. Antonio Marcio Protta - Grãos do Piauí Concessionária De Rodovias S/A C/C Ilma. Sra. Carolina Martins Pinto – CMOG C/C Ilma. Sra. Érica Feitosa - SUPARC C/C: Ilmo. Sr. Felipe de Melo Eulálio - Diretor Geral – DER-PI	Resposta ao Ofício GP/DP/22081801, referente a Revisão do Projeto Executivo de Recuperação do Pavimento, Sinalização Horizontal e Sinalização Vertical da Rodovia Transcerrados.	E-mail jonathan.simoes@csgraosdopiaui.com.br	28/09/22	protocolo@der.pi.gov.br	28/09/22	transcerrados@pp.pi.gov.br	28/09/22
OFÍCIO Nº 065/2022/VI PI 397	29/09/22	A/C: Ilmo. Sr. Felipe de Melo Eulálio - Diretor Geral – DER-PI C/C Ilma. Sra. Carolina Martins Pinto – CMOG C/C Ilma. Sra. Érica Feitosa - SUPARC C/C Ilmo. Sr. Antonio Marcio Protta - Grãos do Piauí Concessionária De Rodovias S/A	Resposta ao GP/DP/22091501, referente a análise da Revisão do Projeto Executivo do Segmento Homogêneo 03 da Rodovia Transcerrados.	E-mail jonathan.simoes@csgraosdopiaui.com.br	29/09/22	protocolo@der.pi.gov.br	29/09/22	transcerrados@pp.pi.gov.br	29/09/22

Tabela 9 - Documentos recebidos pelo Verificador Independente em setembro/22 – Parte 1/2

OFÍCIOS RECEBIDOS NO PERÍODO				
NÚMERO DO DOCUMENTO	DATA EXPEDIÇÃO	DATA RECEBIMENTO	EMITIDO POR	ASSUNTO
GP/DP/22083101	31/08/22	01/09/22	Consórcio Grãos Do Piauí Concessionária De Rodovias Spe S.A	Recuperação do Passivo Ambiental, de acordo com item 1.1.8. do PER.
GP/DP/22091201	12/09/22	12/09/22	Consórcio Grãos Do Piauí Concessionária De Rodovias Spe S.A	Disponibilização da verba de comunicação referente ao mês de agosto de 2022.
Ofício Nº 3204/2022/SEGOV-PI/GAB/SUPARC/CMOG	13/09/22	13/09/22	SUPARC - Superintendência De Parcerias E Concessões	Deferimento do Relatório Geral de Verificação PI397-VI-FIS-RGV-2022-10-R00 – VOLUME ÚNICO – Agosto de 2022.
Ofício Nº 3195/2022/SEGOV-PI/GAB/SUPARC/CMOG	13/09/22	13/09/22	SUPARC - Superintendência De Parcerias E Concessões	Posicionamento da SUPARC a respeito da Nota Técnica no 005-2022-VI_PI_397 - Análise de Projeto Executivo SH 06.
GP/DP/22091501	15/09/22	15/09/22	Consórcio Grãos Do Piauí Concessionária De Rodovias Spe S.A	Revisão dos Projeto Executivo das obras de ampliação e melhoramento da Rodovia no Segmento Homogêneo 03. DER: Processo no SEI sob Nº 00016.001039/2022-99.
GP/DP/22091502	15/09/22	19/09/22	Consórcio Grãos Do Piauí Concessionária De Rodovias Spe S.A	Projetos Executivos para a implantação da Praça de Pedágio P04, na PI-262 km 35+800. Processo SEI do DER-PI Nº 00016.002054/2022-54.
GP/DP/22091503	15/09/22	19/09/22	Consórcio Grãos Do Piauí Concessionária De Rodovias Spe S.A	Projetos Executivos para a implantação da Praça de Pedágio P03, na PI-397 km 155+030. Processo SEI do DER-PI Nº 00016.002056/2022-43.
GP/DP/22091504	15/09/22	19/09/22	Consórcio Grãos Do Piauí Concessionária De Rodovias Spe S.A	Projetos Executivos para a implantação da Praça de Pedágio P02, na PI-397 km 79+360. Processo SEI do DER-PI Nº 00016.002055/2022-07.

Tabela 10 - Documentos recebidos pelo Verificador Independente em setembro/22 – Parte 2/2

OFÍCIOS RECEBIDOS NO PERÍODO				
NÚMERO DO DOCUMENTO	DATA EXPEDIÇÃO	DATA RECEBIMENTO	EMITIDO POR	ASSUNTO
GP/DP/22091901	19/09/22	19/09/22	Consórcio Grãos Do Piauí Concessionária De Rodovias Spe S.A	Concessionária solicitando ao CMOG a relação de de veículos isentos para cadastramento no sistema de arrecadação.
GP/DP/22091902	19/09/22	19/09/22	Consórcio Grãos Do Piauí Concessionária De Rodovias Spe S.A	Remuneração da Concessionária e Fluxo de Pagamento da Contraprestação Mensal.
GP/DP/22092101	21/09/22	22/09/22	Consórcio Grãos Do Piauí Concessionária De Rodovias Spe S.A	Demonstrações financeiras do primeiro semestre de 2022, conforme item 5.3.12 do PER.
Correspondência Eletrônica SUPARC - Solicitando a Manifestação do V.I sobre os Documentos da Contraprestação e Demonstrações Financeira	22/09/22	22/09/22	SUPARC - Superintendência De Parcerias E Concessões	SUPARC solicitando manifestação do Verificador Independente sobre os documentos da Remuneração da Concessionária e Fluxo de Pagamento da Contraprestação Mensal e Indicadores de Desempenho conforme o item 5.3.12 e 5.3.13 do PER, e das Demonstrações Financeiras do 1º semestre de 2022 conforme item 5.3.12 (i) do PER.
GP/DP/22092102	21/09/22	23/09/22	Consórcio Grãos Do Piauí Concessionária De Rodovias Spe S.A	Resposta a ressalva do V.I referente a análise aos projetos executivos da Praça de Pedágio P01.
GP/DP/22092301	23/09/22	26/09/22	Consórcio Grãos Do Piauí Concessionária De Rodovias Spe S.A	A Concessionária está solicitando ao Banco do Brasil, que na qualidade de Agente de Pagamento nomeado no Contrato 6/2021, transfira da Conta Vinculada para a Conta de Garantia o valor suficiente para recompor o Saldo Mínimo da Conta de Garantia (Item 5.2. ii) e encaminhe a documentação pedida. Processo SEI do DER-PI Nº 00016.002114/2022-39.
Correspondência Eletrônica BB - Resposta ao Ofício GP-DP-22092301-Saldo da Conta Garantia	26/09/22	26/09/22	Banco do Brasil S/A - Agente de Pagamento nomeado no Contrato 6/2021	Resposta ao Ofício GP/DP/22092301, acerca do saldo da conta garantia.
Correspondência Eletrônica GP- Referente ao Convênio com ARTESP	30/09/22	30/09/22	Consórcio Grãos Do Piauí Concessionária De Rodovias Spe S.A	Continuidade ao assunto referente ao convênio com ARTESP para autorizar o uso do EGC – Entidade Gestora de Chaves, em que foi conseguido a autorização para o acesso precário ao Sistema de Cadastro da EGC (Entidade Gestora de Chaves), bem como todo o ambiente de Sistema de Pedágio Automático.

3.3 Aspectos Sociais - Contexto Socioeconômico da Região e Metodologias para estudos de Externalidades

Este Verificador Independente tem trazido nos relatórios já apresentados uma série de análises do Contexto Socioeconômico da região de implantação da Concessão Patrocinada (PPP) da Rodovia Transcerrados e Estrada da Palestina, sempre com foco no atendimento ao item 6.20 do Contrato do Verificador Independente, que estabelece a apresentação trimestral do Relatório de Avaliação dos Impactos Econômicos e Sociais

No final do terceiro semestre do Contrato de Verificação Independente, este Verificador reapresentou a versão aperfeiçoada (inicialmente apresentada no Relatório geral de Verificação do mês de abril/22) do relatório de benefícios e externalidades do Projeto Transcerrados, contendo um extenso trabalho sobre os benefícios socioeconômicos do projeto, bem como a metodologia proposta para os estudos de externalidades e Impactos Positivos da Concessão Patrocinada (PPP).

A próxima fase dos estudos de externalidade consiste no início das **avaliações ex-post do projeto**, que são atreladas à coleta e disponibilização de dados a partir do início da operação da rodovia e abertura das praças de pedágio, bem como à atualização de dados referenciais. Assim, este Verificador acompanha diligentemente publicações dos referidos dados de forma calibrar as avaliações a cada divulgação.

VISTORIA TÉCNICA

4. VISTORIA TÉCNICA

Diante do avanço dos serviços dos trabalhos iniciais e serviços emergenciais, bem como da aproximação da realização de Vistoria Técnica para recebimento dos Trabalhos Iniciais e em atenção à subcláusula 11.1.15 do contrato de Verificação Independente, este Verificador convidou o CMOG para participar da Vistoria Técnica do mês de setembro de 2022. O objetivo foi o de realizar Verificação conjunta do avanço dos trabalhos, mobilização e andamento das obras de melhoria e ampliação e antecipação de pontos importantes relativos à inspeção a ser realizada ao final dos Trabalhos Iniciais.

Assim, entre os dias 20 e 22 de setembro de 2022, realizou-se vistoria em conjunto com o CMOG (fazendo-se representar por membros da SUPARC e DER-PI) e equipes da Concessionária, visando verificar as condições atuais e reais do trecho concedido e identificação de pontos de atenção que serão complementados ao longo deste capítulo.

No momento, ainda não pôde ser feita a avaliação do trecho nos procedimentos de verificação de indicadores, que avaliam o desempenho da Concessionária Grãos do Piauí, tendo em vista a fase atual de Trabalhos Iniciais, cujo marco de início foi a efetivação da transferência do sistema rodoviário em 28 de dezembro de 2021. A primeira verificação de indicadores será feita ao final da fase de Trabalhos Iniciais.

A vistoria efetuada pela equipe técnica do Verificador Independente na rodovia, teve como objetivo principal a identificação das condições reais e atuais do sistema rodoviário, principalmente dos avanços dos serviços emergenciais e de Trabalhos Iniciais da Concessionária. As obras em referência foram iniciadas em janeiro de 2022, após a efetivação da transferência do sistema rodoviário, e estão em andamento no presente momento. A vistoria também objetivava acompanhar as atividades referentes aos trabalhos da fase de Melhoria e Ampliação.

Apresenta-se aqui o registro pluviométrico do mês de setembro de 2022 (Figura 10), comparando-o com registro do mês de agosto de 2022 (Figura 11).

Pôde-se verificar que não houve registro de chuvas nos dois meses em referência, conforme demonstrado na Figura 12, caracterizando assim, o período seco na região.

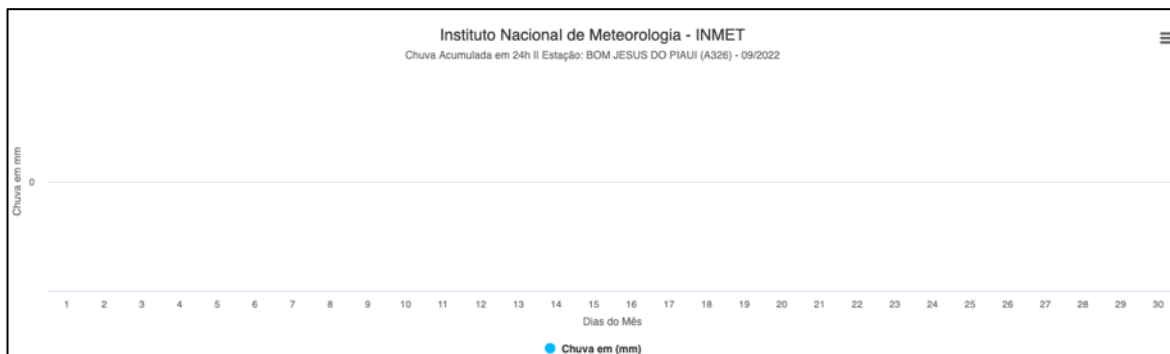


Figura 10 - Precipitação chuvosa diária no mês de setembro/2022 (Fonte: <https://tempo.inmet.gov.br/GraficosDiarios/A326>)

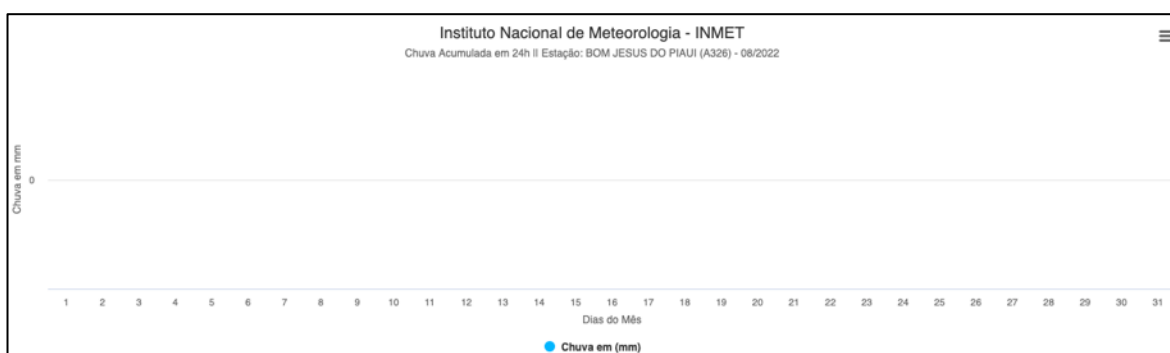


Figura 11 - Precipitação chuvosa diária no mês de agosto/2022 (Fonte: <https://tempo.inmet.gov.br/GraficosDiarios/A326>)

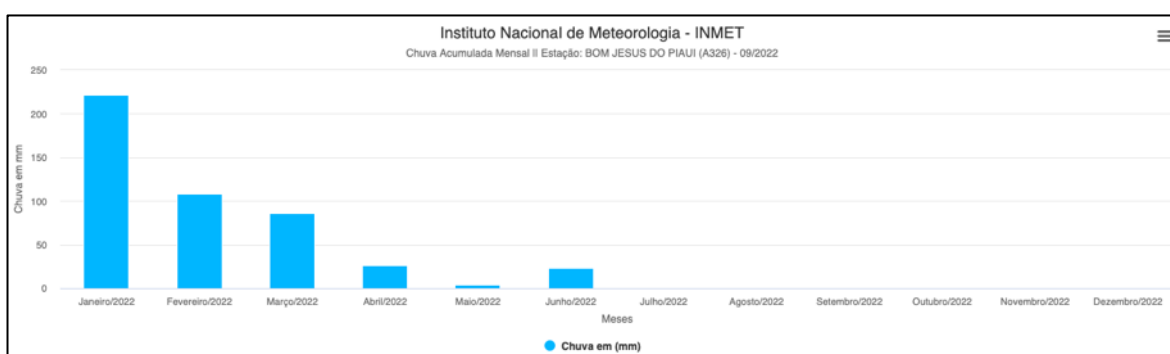


Figura 12 - Precipitação chuvosa mensal no ano de 2022 (Fonte: <https://tempo.inmet.gov.br/GraficosDiarios/A326>)

Os dados mostrados nas figuras anteriores e principalmente na Figura 12, mostram uma constância no regime pluviométrico em relação aos últimos meses

indicando o período seco, o que favorece um ganho de velocidade na execução dos serviços, permitindo que se avance nos trabalhos iniciais e de melhoria e ampliação.

Na ocasião da vistoria, pôde-se verificar a mobilização das equipes de implantação das Praças de Pedágio, tendo sido iniciada as obras de implantação das Praças de Pedágio 01 e 02, e a mobilização das equipes que atuarão nas obras de melhoria e ampliação dos segmentos em leito natural, tendo sido iniciado os serviços de terraplenagem dos Segmentos Homogêneos 03, 04 e 07.

Também foi possível verificar a continuidade dos serviços de tratamento da faixa de domínio. A Figura 13 mostra o avanço das frentes de serviços emergenciais e tratamento da faixa de domínio, ao longo da rodovia no mês setembro/2022. A título de comparação, a Figura 14 mostra o avanço dos mesmos serviços até a data da Vistoria realizada em agosto/2022.

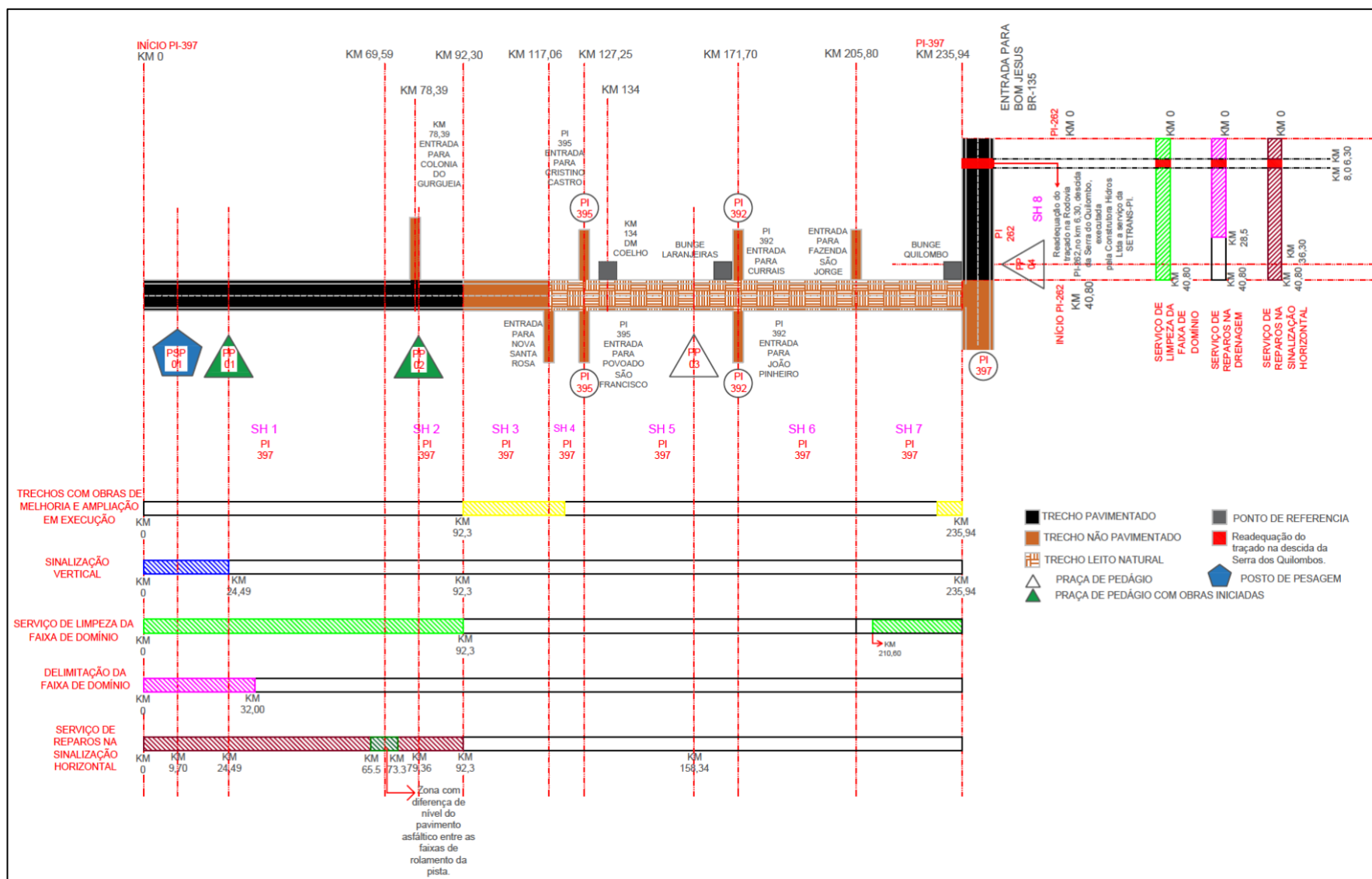


Figura 13 - Diagrama Linear do Avanço dos Serviços da Concessionária - Setembro de 2022

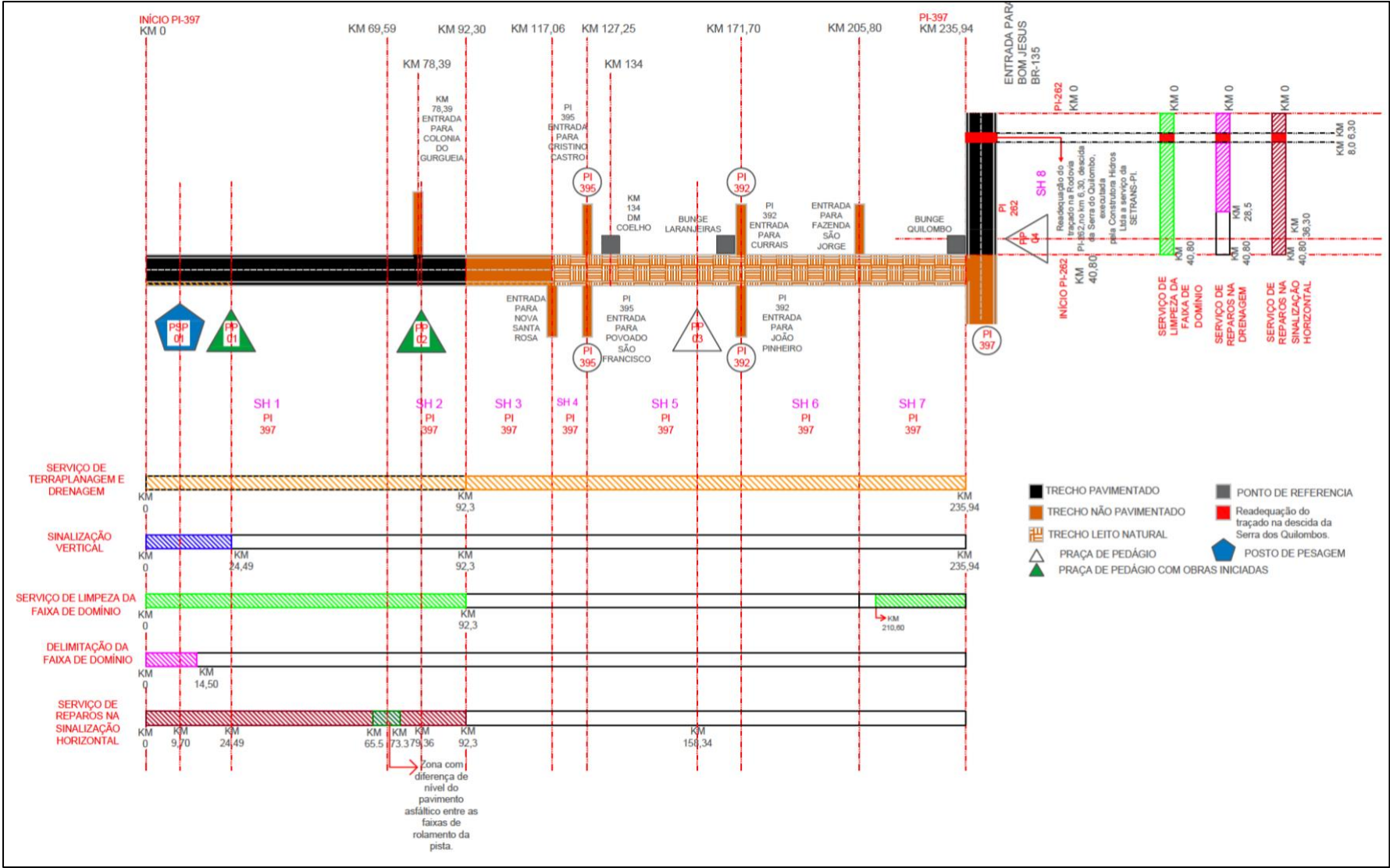


Figura 14 - Diagrama Linear do Avanço dos Serviços da Concessionária - agosto de 2022

O PER prevê que o prazo para conclusão dos serviços correspondentes à fase dos Trabalhos Iniciais seja de, no mínimo, 07 (sete) meses, com o limite de 12 (doze) meses, conforme item 1.1 Trabalhos Iniciais.

A seguir, apresenta-se a caracterização, subdivididos em Trechos e em Segmentos Homogêneos, dos itens verificados na atual fase de Trabalhos Iniciais da concessão, itens estes apurados durante vistoria em campo.

4.1 Trecho 01

O Trecho 01, conforme especificado na apresentação do Programa de Exploração Rodoviária, apresenta características de *Pavimentado* e *Não Pavimentação*, 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 15, 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.

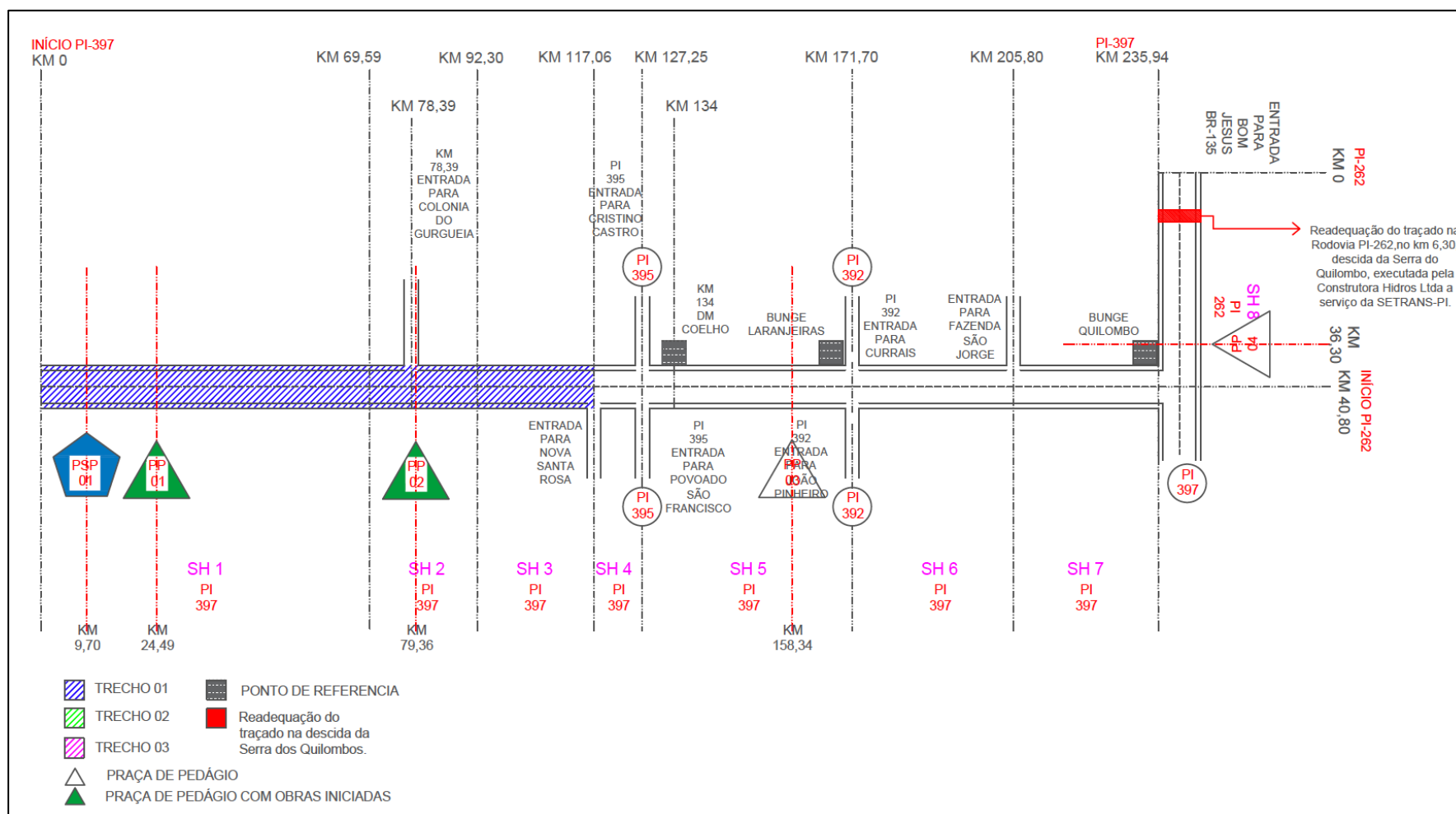


Figura 15 - Diagrama linear da rodovia com destaque ao Trecho 1

4.1.1 Segmento Homogêneo 01

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

4.1.1.1 Pavimento

Verificou-se que o segmento se encontra em boas características de conforto ao usuário, apesar de conter considerável desnível entre faixas contíguas de tráfego, como já relatado nos meses anteriores. Este problema tem início no km 65,50 desse segmento e se estende até o km 73,30 do Segmento Homogêneo 02, como pode ser visto na Figura 16. Conforme já informado pela Concessionária, a correção desse desnível está planejada para acontecer no mesmo período da implantação da pavimentação da Praça de Pedágio P01.



Figura 16 - Detalhe do desnível entre faixas contíguas – SH01

Foi identificado a ocorrência de trincas longitudinais e transversais no pavimento do acostamento e trincas longitudinais no pavimento da faixa de rolamento desse segmento, indicativo de afundamento de trilha de roda na faixa de rolamento, conforme apresentado na Figura 17 e na Figura 18.



Figura 17 – Trincas longitudinais no acostamento – SH-01



Figura 18 – Trincas longitudinais no pavimento – SH-01

Além da patologia relatada acima, foi identificado também a presença de zonas com desgaste no pavimento asfáltico em alguns trechos do segmento, conforme apresentado na Figura 19. As patologias em questão já têm sido apontadas nos relatórios anteriores deste Verificador.



Figura 19 - Ponto com desgaste no pavimento – SH-01

Recomenda-se, portanto, atenção às patologias relatadas, que apesar de serem pontuais, são itens a serem verificados na Vistoria para recebimento dos Trabalhos Iniciais, sendo contemplados pelos indicadores definidos no PER e aqui reproduzidos na Tabela 11 do item 5.1.1. Além do possível impacto na medição dos indicadores, o tratamento preventivo das patologias relatadas tem potencial de conferir uma maior vida útil ao pavimento.

Deste modo, é importante ressaltar que Concessionária apresentou Projeto de Recuperação do Pavimento nesse segmento, que foi analisada por este Verificador Independente, através da NOTA TÉCNICA Nº 002/2022/VI PI_397, enviada através do Ofício 047/2022/VI PI_397.

Com base nos comentários e solicitações feitas por este VI, a Concessionária emitiu um Ofício contendo as respostas aos questionamentos feitos e a revisão dos referidos projetos, que foram objeto de nova análise deste Verificador, conforme detalhado no item 3.1.3 deste relatório.

4.1.1.2 Sinalização e Elementos de Proteção e Segurança

Em relação à pintura das linhas de bordo e linhas de divisão de fluxo da sinalização horizontal, estas permanecem em boas condições, conforme apresentado na Figura 20 e na Figura 21.

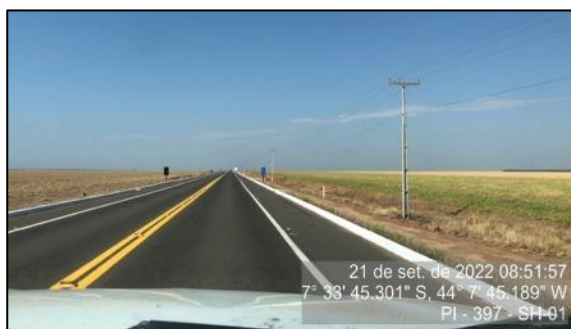


Figura 20 – Sinalização horizontal – SH1.

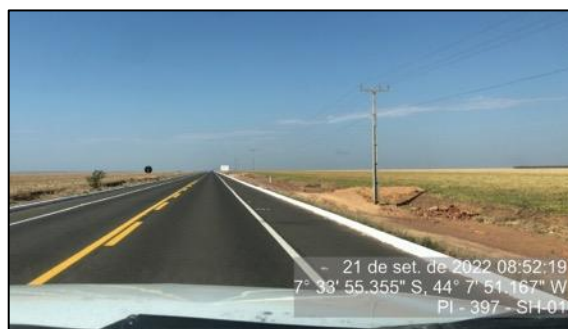


Figura 21 – Sinalização horizontal – SH1.

Conforme já relatado no mês anterior, a pintura da sinalização horizontal deste segmento (Linhas de Bordo e Linhas de Fluxo) foi realizada apenas até o km 65,50, devido ao considerável desnível entre as faixas de rolamento. No trecho de desnível foi realizada a implantação apenas da Linha de Bordo direito (sentido crescente da rodovia), conforme apresentado na Figura 22. Porém, recomenda-se a implantação de alguma solução para sinalização do eixo, mesmo que seja provisória, devido ao perigo de se estar sem nenhuma sinalização.



Figura 22 – Linha de bordo direito da pista – SH1.

Na vistoria do mês de agosto/22, foi identificado que a Concessionária realizou os serviços de implantação das placas da sinalização vertical até o Km 24,60 do segmento, conforme apresentado na Figura 23. Durante a vistoria do mês de setembro/22, verificou-se que não houve continuidade nos serviços de implantação das placas, como pode ser conferido na Figura 24 e na Figura 25.



Figura 23 – Sinalização vertical implantada no mês de agosto/22 – SH1.



Figura 24 – Sinalização vertical implantada no mês de setembro/22 – SH1.

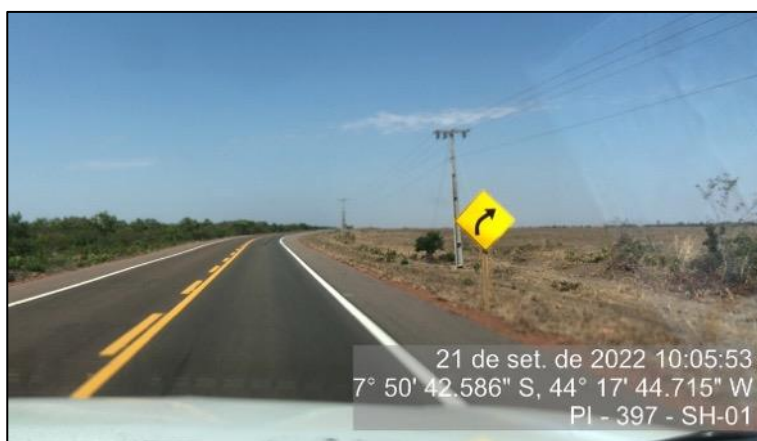


Figura 25 – Sinalização vertical implantada no mês de setembro/22 – SH1.

Verificou-se também que as placas educativas/informativas ainda permanecem com a fixação de madeira, como pode ser visto na Figura 26. Para este caso, o PER, no seu item 1.4.4.2, determina que os suportes e fixações dessas placas sejam feitas em aço galvanizado. Dessa forma, é importante a adequação desse item, de forma que as placas possam ser contabilizadas quando da medição dos indicadores referentes à sinalização, principalmente na entrega dos Trabalhos Iniciais, caso esta faça parte do plano de sinalização apresentado pela Concessionária.



Figura 26 – Placa educativa com fixação de madeira – SH1.

Assim, é importante ressaltar que Concessionária apresentou, através do Ofício GP/DP/22081901, o Plano de Sinalização Vertical, em que propõem a implantação, em média, de 9,66 m² de placas por Km, considerando todo o trecho da concessão, este ofício está em análise deste Verificador Independente.

Por fim, o trecho apresenta um aspecto geométrico com poucas curvas verticais e greide um pouco mais elevado que o terreno natural. Desse modo, a princípio, não há demanda de instalação de dispositivos de segurança ou contenção, devendo sua real necessidade ser avaliada na elaboração do projeto executivo.

4.1.1.3 Drenagem e Obras de Arte Correntes

Durante vistoria neste segmento homogêneo, não foram constatadas zonas com dispositivos de drenagem danificados ou obstruídos, o que se deve aos trabalhos de limpeza e manutenção realizados pela Concessionária durante o mês de agosto, que foram capazes de manter o bom funcionamento desses dispositivos, como pode ser visto nas Figura 27 e Figura 28.



Figura 27 – Descida d'água desobstruída e em boas condições – SH-01



Figura 28 - Drenagem desobstruída e em boas condições – SH-01

De acordo com o Cadastro Georreferenciado apresentado pela Concessionária, existem 3 bueiros simples locados neste segmento, como pode ser visto na Figura 29 e na Figura 30. Verificou-se que estes dispositivos de drenagem não estão danificados ou obstruídos e suas localizações estão de acordo com que foi apresentado.



Figura 29 – Bueiro simples 01 localizado no KM 0 do segmento – SH1.



Figura 30 – Bueiro simples 03 localizado no KM 12,70 do segmento – SH1.

Existem alguns trechos com ausência total de dispositivos de drenagem (Figura 31 e Figura 32) como meio-fio e descidas d'água, sendo importante a avaliação e contemplação em projeto dos pontos onde há necessidade de implantação desses dispositivos de forma a proteger o terrapleno existente.



Figura 31 - Trecho sem dispositivos de drenagem – SH-01



Figura 32 - Trecho sem dispositivos de drenagem – SH-01

4.1.1.4 Terraplenos e Estruturas de CONTENÇÃO

Durante vistoria neste segmento homogêneo, foi verificado que a maior parte dos terraplenos ou estruturas de contenção não apresenta risco, não havendo necessidade de intervenção emergencial ao corpo estradal da rodovia, estando o terrapleno desse segmento com estado geral bom e íntegro, conforme demonstrado na Figura 33.



Figura 33 – Terrapleno em boas condições – SH-01

No entanto, foram verificadas pequenas erosões pontuais, principalmente próximos às descidas d'água, conforme mostrado da Figura 34, necessitando assim de correção desses pontos para que não se agravem no período chuvoso.



Figura 34 - Erosão pontual próximo à descida d'água

4.1.1.5 Canteiro Central e Faixa de Domínio

Durante a vistoria realizada no mês de setembro/22, foi constatada a permanência da vegetação baixa de acordo com o previsto no PER, que é de 30cm, o que se deve aos trabalhos de capina e roçada nesse segmento, conforme mostrado na Figura 35 e na Figura 36.



Figura 35 – Vegetação baixa nos bordos da Rodovia – setembro/22



Figura 36 - Vegetação baixa nos bordos da Rodovia – setembro/22

Também foi verificada a inexistência de blocos de rocha na faixa de domínio, o que se deve aos de serviços de limpeza e tratamento da faixa de domínio nos bordos da rodovia, conforme mostrado na Figura 37.



Figura 37 – Faixa de domínio limpa – SH-01

Durante a vistoria no segmento, foi identificado que os serviços de implantação dos delimitadores de faixa de domínio obtiveram continuidade durante o mês de setembro. Desta forma, foram implantados delimitadores até o KM 32,0 do segmento, como pode ser mostrado na Figura 38. Estes delimitadores estão identificados na cor amarela. Para identificar as áreas de reserva legal, os delimitadores estão na cor laranja.



Figura 38 – Delimitadores da faixa de domínio – SH-01

4.1.1.6 Edificações e Instalações Operacionais

Na vistoria do mês de agosto/22, foi possível verificar que as obras de implantação da praça de pedágio P01 encontrava-se na fase de terraplanagem, conforme é demonstrado na Figura 39 e na Figura 40. Já na vistoria do mês de

setembro/22, verificou-se que as obras estão em fase de execução da fundação, como pode ser visto na Figura 41, na Figura 42, na Figura 43 e na Figura 44.



Figura 39 – Execução de terraplenagem na Praça P1 – agosto/22



Figura 40 – Execução de terraplenagem na Praça P1 – agosto/22



Figura 41 – Execução de fundação da Praça P1 – setembro/22



Figura 42 – Execução de fundação da Praça P1 – setembro/22



Figura 43 – Execução de fundação da Praça P1 – setembro/22



Figura 44 – Execução de fundação da Praça P1 – setembro/22

Verificou-se que o empréstimo lateral para as obras de implantação da P01, ocasionou em formação de taludes negativos nos bordos da rodovia, como pode

ser verificado na Figura 45. Vale ressaltar que estes taludes deverão ser conformados ainda na fase de execução das obras.



Figura 45 – Taludes negativos no bordo da rodovia – SH-01

Verificou-se também que as instalações do reservatório d'água, que é abastecido pelo poço da P1 para o armazenamento de água e abastecimento dos caminhões pipas, e a cabine da torre de comunicação da praça de pedágio P01 estão em boas condições, conforme é apresentado na Figura 46 e na Figura 47.



Figura 46 – Torre de comunicação da P01 – setembro/22



Figura 47 – Reservatório abastecendo caminhão pipa – setembro/22

No Segmento Homogêneo 01, a Concessionária prevê também a implantação das Bases do Sistema de Pesagem, que será localizada no km 9,70 do segmento.

4.1.1.7 Sistemas Elétricos e de Iluminação

Não foram identificados sistemas de iluminação implantados neste segmento.

4.1.1.8 Pontos de atenção

A entrega da fase dos Trabalhos Iniciais se aproxima, assim este Verificador apresenta alguns pontos que requerem atenção para que sejam cumpridos os indicadores definidos pelo PER.

De acordo com o Grupo de indicadores do item 5.2.1 – Pavimento, do PER, na vistoria de setembro de 2022, foi identificado a ausência de buracos/panelas no pavimento da faixa de rolamento e do acostamento.

Porém, verificou-se que a partir do Km 65,50 do segmento, há a existência de desnível no pavimento entre as duas faixas de rolamento (conforme pode ser visto na Figura 16), de forma que é necessária atenção a esse ponto para atendimento aos requisitos para entrega dos Trabalhos Iniciais.

Ainda sobre o Grupo de Indicadores do item 5.2.1, é necessário que se avaliem as flechas nas trilhas de rodas para atendimento ao valor máximo de 14mm. Como exemplo destacamos o mostrado na Figura 117, que apresenta evidente afundamento, que pode afetar os resultados quando dos ensaios a serem realizados no recebimento dos Trabalho Iniciais.

De acordo com o Grupo de indicadores do item 5.2.2 - Sinalização e elementos de Proteção e Segurança, do PER, identificou-se que foi implantado até o Km 24 do segmento, as placas de sinalização vertical. Dado que para a entrega dos Trabalhos Iniciais, deve ser implantado o mínimo de 40% das placas previstas no Plano de Sinalização Vertical, é necessária a implantação da sinalização no

restante do Segmento para a Entrega dos Trabalhos iniciais. Verificou-se também, que não foi implantado ainda os marcos quilométricos em toda a extensão da Rodovia, o que é condição necessária para a entrega dos Trabalhos Iniciais.

De acordo com o grupo de indicadores do item 5.2.4 - Terraplenos e Estruturas de Contenção do PER, não devem existir terraplenos com problemas emergenciais que ponham em risco a segurança do usuário. Dessa forma, pede-se atenção aos pontos similares aos demonstrados na Figura 34.

Ainda, acerca do Grupo de indicadores do item 5.2.4, foi verificado, que devido a empréstimos laterais, houve a formação de taludes negativos nos bordos da rodovia (conforme é demonstrado na Figura 45), este verificador entende que estes taludes deverão ser conformados ainda na fase de obras da implantação da praça P01 para que este indicador seja atendido.

De acordo com o Indicador do item 5.2.6 – Edificações e Instalações Operacionais, foi identificado que o serviço de implantação da Praça de Pedágio P1 está em andamento, como citado anteriormente nesse Relatório (no item 4.1.1.6), tornando necessária a conclusão das obras desta edificação para o atendimento a este indicador.

4.1.2 Segmento Homogêneo 02

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

4.1.2.1 Pavimento

O Pavimento da faixa de rolamento do Segmento 02 se encontra em boas condições de maneira geral como disposto na figura.



Figura 48 - Pavimento da faixa de rolamento em boas condições

Contudo, na vistoria de setembro de 2022 foram encontrados sinais de desgaste no pavimento do acostamento da pista, conforme exibido pelas Figura 49 e Figura 50.



Figura 49 - Trincas no pavimento do SH-02



Figura 50 - Buraco em formação no acostamento do SH-02

Visto que não foram iniciadas as obras para correção do desnível existente no pavimento que liga o final do Segmento 01 ao início do Segmento 02 (km 65 ao km 73,30), esse desnível se manteve conforme demonstrado na Figura 51.



Figura 51 - Trecho com desnível entre as faixas do pavimento - SH-02

Vale ressaltar que o pavimento deste segmento começa a apresentar defeitos e avarias, principalmente em seu acostamento, fato que torna necessário planejamento para intervenções no mesmo. Os projetos de recuperação de pavimento e sinalização deste segmento foram revisados pela Concessionária, após observações deste Verificador. A versão revisada também foi objeto de análise por parte desse Verificador que apontou que o material apresentado atende aos requisitos do PER, conforme detalhado no item 3.1.6 deste Relatório.

4.1.2.2 Sinalização e Elementos de Proteção e Segurança

A Sinalização horizontal se encontra ausente no trecho com desnível (ver Figura 51), que no SH-02 vai do início do segmento até o km 73 da Transcerrados (extensão de 3,41 km neste segmento). Contudo após esse trecho, a pintura da pista se encontra em bom estado como mostrado pela Figura 52.



Figura 52 - Pintura em bom estado - SH-02

Quanto à sinalização vertical, verificou-se que os serviços de implantação de sinalização vertical não foram iniciados nesse segmento. Portanto, recomenda-se que estes serviços sejam executados, observando os prazos definidos no PER, de forma a fornecer segurança aos usuários da rodovia.

O Segmento 02 possui um traçado retilíneo, curvas verticais com baixa inclinação e greide com baixa elevação em relação ao leito natural. Esses fatores fazem com que a necessidade de implantação de dispositivos de segurança, defensas laterais por exemplo, seja aparentemente dispensável, contudo, a necessidade destes dispositivos deve ser avaliada pela Concessionária.

4.1.2.3 Drenagem e Obras de Arte Correntes

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

4.1.2.4 Terraplenos e Estruturas de CONTENÇÃO

Durante a vistoria, para este segmento homogêneo, não se verificou terraplenos ou estruturas de contenção que apresentassem risco para intervenção emergencial ao corpo estradal da rodovia. Em grande parte da sua extensão os taludes existentes estão em boas condições e tem cobertura vegetal adequado, conforme demonstrado na Figura 53 e Figura 54



Figura 53 - Cobertura vegetal nos taludes da pista - 1



Figura 54 - Cobertura vegetal nos taludes da pista - 2

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

4.1.2.5 Canteiro Central e Faixa de Domínio

A vegetação nas laterais da pista apresenta-se com altura abaixo do limite de 30 cm determinado pelo PER, conforme exibido na Figura 55 e Figura 56.



Figura 55 - Bordos da rodovia com vegetação baixa – SH-02



Figura 56 - Bordos da rodovia com vegetação baixa – SH-02

4.1.2.6 Edificações e Instalações Operacionais

Na vistoria de setembro/22, verificou-se que a obra da Praça de Pedágio 02 (P2), cuja localização é exibida pela Figura 57, encontrava-se na etapa de terraplenagem, conforme exibido pela Figura 58, os equipamentos encontrados no canteiro são mostrados nas Figura 59, Figura 60 e Figura 61.



Figura 57 - Canteiro de obras da P2



Figura 58 - Serviços de terraplenagem



Figura 59 - Trator mobilizado no canteiro



Figura 60 - Equipamentos de terraplenagem



Figura 61 - Gerador de energia elétrica mobilizado no canteiro

Para o abastecimento de água do caminhão pipa utilizado no serviço de terraplenagem foi executado um reservatório a céu aberto com revestimento de lona para armazenamento da água do poço da P2. O abastecimento do caminhão pipa é exibido pela Figura 62.



Figura 62 - Caminhão pipa sendo abastecido pelo reservatório

4.1.2.7 Sistemas Elétricos e de Iluminação

Não foram identificados sistemas de iluminação implantados neste segmento.

4.1.2.1 Pontos de atenção

Dado que a data de entrega dos Trabalhos Iniciais se aproxima, este Verificador apresenta alguns pontos que requerem atenção para que sejam cumpridos os requisitos definidos pelo PER para a entrega desta etapa da Concessão.

Foram encontrados buracos (ver Figura 63) no acostamento do pavimento, logo o item 5.2.1 do PER (Indicador de Desempenho da Fase de Trabalhos Iniciais – Pavimento) não será atendido caso não sejam executados os reparos destes. No Km 86 da Transcerrados foi encontrado um dano no revestimento do acostamento da rodovia como exibido pela Figura 64.



Figura 63 – Buraco no acostamento do SH-02



Figura 64 – Dano no acostamento no KM 86-SH-02

Este Verificador expõe que o desnível presente no Início do Segmento 02 até o Km 73 (ver Figura 51) deve ser corrigido pois vai de encontro ao item 5.2.1 do PER.

Acerca do Grupo de Indicadores 5.2.2 – Sinalização e elementos de Proteção e Segurança, este VI pontua que não foram ainda executados nenhum percentual dos serviços de sinalização vertical. Dado que, para a entrega dos Trabalhos Iniciais, deve ser implantado o mínimo de 40% do volume previsto no Plano de Sinalização Vertical, este Verificador entende que é necessária a execução desse serviço o mais breve possível. Ainda acerca deste Indicador, também é necessária a implantação dos marcos quilométricos em toda extensão da rodovia.

Acerca do Grupo de Indicadores 5.2.3 - Drenagem e Obras de Arte Corrente, não foram encontrados dispositivos de drenagem neste Segmento logo a avaliação deste ponto se torna inexequível.

Para o Grupo de Indicadores 5.2.4 – Terraplenos e Estruturas de Contenção, têm-se que os taludes presentes no Segmento 02 apresentam um bom estado, logo atendem a este ponto.

Para o Grupo de Indicadores 5.2.5 – Canteiro Central e Faixa de Domínio, destaca-se a necessidade de execução do serviço de poda e roçada constante nos bordos da rodovia e em pontos importantes para a operação da mesma (praças de pedágio, contadores de tráfego, postos de pesagem etc.). Também se pontua a

necessidade do reparo e/ou realocação das cercas e/ou marcos delimitadores presentes na faixa de domínio em 10% da extensão do segmento.

Para o Grupo de Indicadores 5.2.7 – Sistemas Elétricos e de Iluminação pontua-se que não se encontram postes operantes neste segmento, logo este indicador não se encontra atendido.

4.1.3 Segmento Homogêneo 03

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

4.1.3.1 Segmentos em leito natural

Na vistoria do mês de agosto/22, foi identificado continuidade dos serviços de marcação topográfica até o Km 95,30 do segmento, como pode ser visto na Figura 65. Já na vistoria do mês de setembro/22, verificou-se a execução dos serviços de terraplanagem em todo o segmento, conforme é citado neste relatório (no item 4.1.3.6) e pode ser verificado na Figura 66.



Figura 65 - Marcação topográfica das obras no SH-03



Figura 66 – Frente de serviço de terraplanagem no SH-03

Conforme já relatado no relatório do mês anterior, existem dois bueiros duplos neste segmento. O primeiro bueiro, localizado no Km 97,40 desse segmento, está identificado na localização correspondente ao apresentado no Cadastro Georreferenciado. No entanto, o segundo bueiro (Figura 67), localizado no Km 116,60 desse segmento, não foi apresentado no Cadastro Georreferenciado. Verificou-se que o dispositivo de drenagem mostrado na Figura 67 está danificado e obstruído.



Figura 67 - Bueiro duplo não identificado no Georreferenciado no SH-03

4.1.3.2 Sinalização e Elementos de Proteção e Segurança

Por se tratar de trecho não pavimentado, não foi iniciado os serviços de implantação da sinalização horizontal, permanecendo a situação relatada nos

relatórios anteriores. Em relação a implantação das placas da sinalização vertical, permanece apenas com a presença da implantação da placa de obra, referente às obras de Terraplenagem e Pavimentação de toda a extensão do Segmento Homogêneo 03, conforme é citado neste relatório (no item 4.1.3.6).

Deste modo, é importante ressaltar que Concessionária apresentou, através do Ofício GP/DP/22081901, o Plano de Sinalização Vertical, em que propõem a implantação de 12 placas em todo o trecho não pavimentado, este ofício está em análise deste Verificador Independente.

O Segmento apresenta poucas curvas, tanto horizontais quanto verticais, pouca declividade nos pontos baixos e greide um pouco mais elevado que o terreno natural, não sendo identificada, nesse momento, a necessidade de implantação de defensas ou barreiras.

4.1.3.3 Canteiro Central e Faixa de Domínio

A faixa de domínio apresenta pouca declividade em relação ao terreno natural e a presença de vegetação alta em alguns trechos podendo afetar a visibilidade do usuário, conforme mostrado na Figura 68.



Figura 68 - Vegetação lateral elevada - SH 03

O Verificador recomenda à Concessionária que realize a conferência da plataforma de rolamento, adicionando a largura de 2 (dois) metros, conforme

indicado no item 5.2.8 do PER. Caso seja constatada vegetação dentro dos limites estabelecidos, recomenda que a Concessionária execute o serviço de roçada, a fim de controlar a altura da vegetação na faixa de domínio, atendendo ao item 5.2.8 do PER, uma vez que esse serviço ainda não foi iniciado nesse segmento.

4.1.3.4 Edificações e Instalações Operacionais

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

4.1.3.5 Sistemas Elétricos e de Iluminação

Não foram identificados sistemas de iluminação implantados neste segmento.

4.1.3.6 Obras de Melhoria e Ampliação

Na vistoria do mês de agosto/22, foi verificado o início das obras de melhoria e ampliação nesse segmento, como pode ser visto na Figura 69 e na Figura 70. Durante a vistoria do mês de setembro/22, foi identificado a continuidade destas obras, permanecendo na fase de terraplanagem, com a execução de escavação de empréstimos no bordo da pista e depósito do material em corpo de aterro, conforme demonstrado na Figura 71, na Figura 72, na



Figura 73 e na Figura 74.



Figura 69 – Obras de melhoria e ampliação no mês de agosto/22 - SH-03



Figura 70 – Obras de melhoria e ampliação no mês de agosto/22 - SH-03



Figura 71 – Serviço de terraplanagem – SH-03



Figura 72 – Escavação do material do bordo da pista – SH-03



Figura 73 – Levantamento do greide – SH-03



Figura 74 – Depósito do material escavado na pista – SH-03

4.1.3.7 Pontos de atenção

Em relação aos segmentos não pavimentados, o PER estabelece os indicadores a serem aplicados nos segmentos em leito natural nos seus itens 5.2.6, 5.2.7 e 5.2.8. Uma vez que não há edificações previstas neste segmento, assim

como também não há sistemas elétricos e de iluminação, os indicadores do item 5.2.6 e 5.2.7 não são aplicáveis aqui.

Portanto, no caso deste Segmento só será aplicado o Item 5.2.8 – Segmentos em leito natural, que identifica quatro indicadores que são os seguintes:

1. Ausência de locais com interrupção de tráfego por motivo de chuva;
2. Ausência total de obstruções em saídas d'água e OAC (Obras de Arte Corrente);
3. Execução de serviços de roçada e poda em toda a extensão em largura de 2,00 m da faixa de domínio de cada lado da rodovia;
4. Implantação da sinalização vertical (placas de regulamentação e advertência) de, no mínimo, 10 itens em toda a extensão não pavimentada.

Em relação ao item 1 do grupo de indicadores 5.2.8, durante a vistoria do mês de setembro de 2022, foi identificado que, neste segmento, foram iniciadas as obras de melhoria e ampliação, com consequente levantamento de greide (conforme já demonstrado na Figura 12). Desta forma, o risco de alagamento neste segmento foi eliminado, atendendo (após a finalização destas obras) este indicador.

Em relação ao Item 2 do Grupo de Indicadores 5.2.8, verificou-se a existência de bueiros danificados e/ou obstruídos neste segmento, conforme já apresentado na Figura 67. Dessa forma, é necessário que este item seja corrigido para o recebimento dos Trabalhos Iniciais.

Em relação ao Item 3 do Grupo de Indicadores 5.2.8, como citado anteriormente nesse Relatório (no item 4.1.3.3), recomenda-se à Concessionária que realize a conferência da plataforma de rolamento, adicionando a largura de 2 (dois) metros, conforme estabelecido pelo indicador.

Em relação ao Item 4 do Indicador 5.2.8, como citado anteriormente nesse Relatório (no item 4.1.3.2), os serviços de implantação de sinalização vertical não foram iniciados ainda neste Segmento, sendo implantada apenas a placa de obras

de melhoria e ampliação, logo se torna essencial a implantação de, no mínimo, 10 placas em todo o trecho não pavimentado para atendimento deste Indicador.

4.2 Trecho 02

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

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

Na Figura 75, apresentamos o diagrama linear da rodovia, com o trecho 02 destacado em verde. Em seguida, apresenta-se a análise das características verificadas na vistoria de cada Segmento Homogêneo desse trecho.

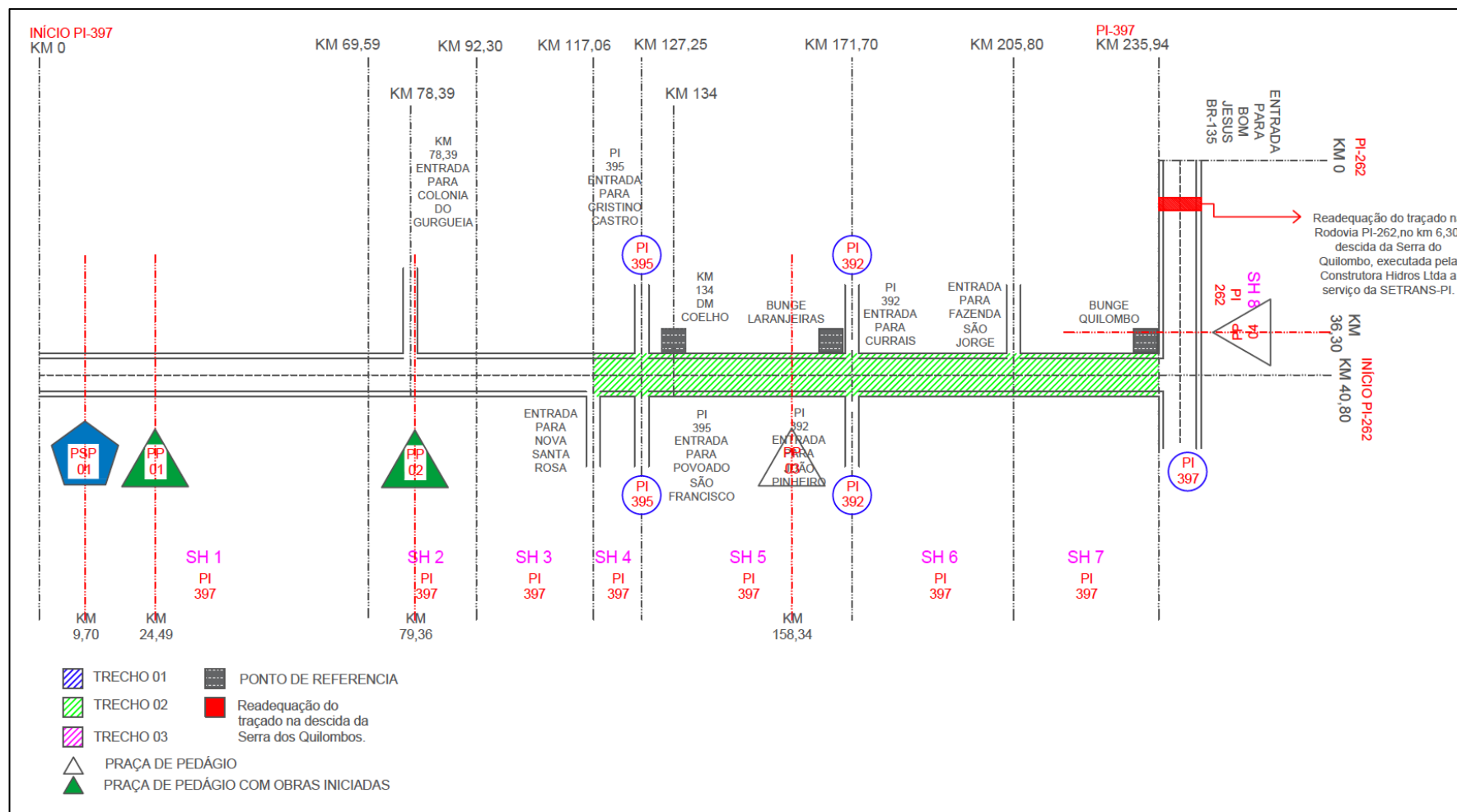


Figura 75 - Diagrama linear da rodovia com destaque ao Trecho 2

4.2.1 Segmento Homogêneo 04

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

4.2.1.1 Segmentos em leito natural

O Segmento 04, após passar por várias intervenções, possui seu leito rebaixado em relação aos bordos. Contudo, as intervenções na terraplenagem conferiram adensamento de parte do material presente na pista, gerando enrijecimento de parte do pavimento e desprendimento de parte da superfície do pavimento (material solto vide Figura 76). Isso confere ao trecho uma melhoria na trafegabilidade, pois gerou uniformidade na superfície da faixa de rolamento.

A Figura 76 ilustra o citado acima, dando destaque para a parte rígida (amarelo) e a parte solta da superfície do pavimento (vermelho).



Figura 76 - Superfície do pavimento em leito natural - SH-04

Embora ocorra muita trepidação durante o tráfego nesta via, não foram encontrados pontos de elevado desgaste e erosão nesse segmento, de forma que ele se encontra trafegável.

4.2.1.2 Sinalização e Elementos de Proteção e Segurança

Em relação à sinalização, o Verificador não identificou nenhuma sinalização vertical durante a vistoria, tampouco dispositivos definitivos de drenagem presentes no Segmento, sendo identificadas apenas as intervenções provisórias de drenagem, já descritas e demonstradas no item anterior.

4.2.1.3 Canteiro Central e Faixa de Domínio

A faixa de domínio não apresenta declividades e foi verificada a existência de vegetação somente do lado direito, sentido crescente da rodovia, que, por sua vez, encontra-se com altura superior ao especificado no item 5.2.8 do PER (Figura 77). Vale ressaltar que a Concessionária iniciou a limpeza mecanizada dos bordos nos quilômetros iniciais do segmento 04, conforme o exposto no item 4.2.1.6 deste Relatório. Contudo, ainda existem pontos com vegetação alta no segmento, conforme o ilustrado pela Figura 77.



Figura 77 - Vegetação alta no bordo direito - SH 04

4.2.1.4 Edificações e Instalações Operacionais

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

Na vistoria de setembro/22 foi identificada uma torre de comunicação instalada no Segmento 04, conforme mostrado na Figura 78.

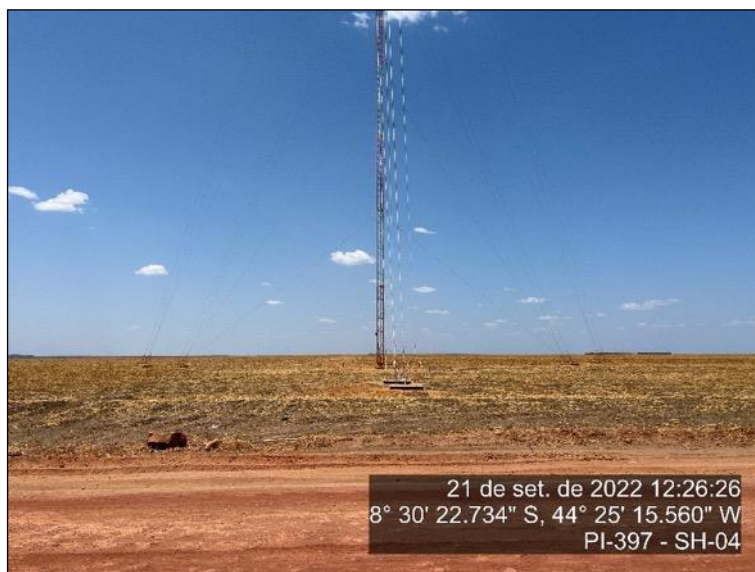


Figura 78 - Torre de comunicação da Concessionária no SH-04

4.2.1.5 Sistemas Elétricos e de Iluminação

Não foram identificados sistemas de iluminação implantados neste segmento.

4.2.1.6 Obras de melhoria e ampliação

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

Os serviços se encontram na fase de terraplenagem, mais especificamente, estão sendo realizados os serviços de escavação de empréstimos no bordo da pista e depósito do material na pista, como pode ser visto na Figura 79.



Figura 79 - Material depositado na pista - SH-04

O serviço de roçada com trator, descrito no Relatório Geral 10 (agosto/22) progrediu até o km 4,50 do segmento (121,56 km da rodovia), ilustrado pela Figura 80. Marcas da realização desse serviço podem ser vistas na Figura 81.



Figura 80 - Final da limpeza do SH-04



Figura 81 - Bordo direito da pista limpo pelo serviço de roçada – SH-04

4.2.1.7 Pontos de atenção

Acerca dos segmentos não pavimentados, o PER estabelece os indicadores a serem aplicados nos segmentos em leito natural nos seus itens 5.2.6, 5.2.7 e 5.2.8. Uma vez que não há edificações previstas neste segmento, assim como também não há sistemas elétricos e de iluminação, os indicadores do item 5.2.6 e 5.2.7 não são aplicáveis aqui.

Portanto, no caso deste Segmento só será aplicado o Item 5.2.8 – Segmentos em leito natural, que identifica quatro indicadores que são os seguintes:

1. Ausência de locais com interrupção de tráfego por motivo de chuva;

2. Ausência total de obstruções em saídas d'água e OAC (Obras de Arte Corrente);
3. Execução de serviços de roçada e poda em toda a extensão em largura de 2,00 m da faixa de domínio de cada lado da rodovia;
4. Implantação da sinalização vertical (placas de regulamentação e advertência) no mínimo 10 em toda a extensão não pavimentada.

Acerca do Item 1, vale ressaltar que foram mapeados pontos suscetíveis a alagamento no decorrer do Segmento 04. Contudo, como não ocorreram chuvas de alta intensidade nesse período do ano, não se pôde verificar a recorrência do alagamento após as intervenções. A figura abaixo mostra um exemplo de ponto de alagamento registrado no mês de abril/22 e seu estado no mês de setembro/22.

Não foi verificado a elevação do greide nesse ponto, o que é exigido pelo PER no seu item 1.1.13, permanecendo assim o risco de alagamento, o que pode impactar no recebimento dos trabalhos iniciais.



Figura 82 - Trecho alagado no mês de abril/22 - SH-04



Figura 83 - Trecho sujeito a alagamento no mês de setembro/22 - SH-04

Se tratando do Item 2 do Indicador 5.2.8, a não implantação de dispositivos de drenagem e OAC no Segmento 04 faz com que, automaticamente, não ocorram obstruções nos mesmos.

Acerca do Item 3 do Indicador 5.2.8, como citado anteriormente nesse Relatório (no item 4.2.1.3), os serviços de roçada já foram iniciados no Segmento 04. Contudo, como ainda não foram concluídos na extensão total do segmento (conforme demonstrado na Figura 78), esse ponto requer atenção para a entrega dos Trabalhos Iniciais.

Por fim, se tratando do Item 4 do Indicador 5.2.8, como citado anteriormente nesse Relatório (no item 4.2.1.2), os serviços de implantação de sinalização vertical não foram iniciados ainda neste Segmento, logo, se torna essencial a implantação de, no mínimo, 10 placas no trecho não pavimentado para atendimento deste requisito no Indicador 5.2.8 do PER.

4.2.2 Segmento Homogêneo 05

O Segmento Homogêneo 05 é Não Pavimentado e está localizado na Rodovia PI 397, com início no Entrº PI 395 e término no Entrº PI 392, perfazendo uma extensão de 44,5 Km.

4.2.2.1 Segmentos em leito natural

A respeito das condições do leito estradal, esse segmento apresenta boas condições de trafegabilidade, com conformação abaulada e direcionamento das águas pluviais para os bordos da pista na maior parte da sua extensão, além de poços de drenagem (Figura 84), devido aos serviços iniciais executados pela Concessionária, conforme demonstrado nas Figura 85.



Figura 84 – Poço de drenagem – SH-05



Figura 85 – Leito estradal após intervenção da Concessionária – SH-5

Apesar desse segmento estar em boas condições, foram registrados alguns pontos com material solto, gerando instabilidade ao trafegar conforme mostrado na Figura 86, indicando baixa capacidade de suporte e coesão do material. Esses pontos merecem atenção pois podem gerar interrupção de tráfego em caso de atolamentos. Esta questão já tem sido apontada nos relatórios anteriores deste Verificador.



Figura 86 – Trecho com material solto – SH-05

Conforme já relatado nos meses anteriores, nos pontos de saída da água da rodovia para os poços de drenagem, é possível verificar início de processo erosivo, conforme mostrado na Figura 87 e na Figura 88. Esses pontos têm potencial de risco elevado, uma vez que os buracos causados pela erosão comprometem parte da largura da pista. Assim, recomenda-se que sejam feitas intervenções nesses pontos a fim de eliminar a situação de risco relatada.



Figura 87 - Erosão causada pelo fluxo de águas pluviais – SH-05



Figura 88 - Erosão causada pelo fluxo de águas pluviais – SH-05

Apesar dos pontos relatados acima, não foram encontrados pontos de interrupção de tráfego nesse segmento, como os registrados nos últimos meses do ano anterior, demonstrando melhora nas condições de trafegabilidade.

4.2.2.2 Sinalização e Elementos de Proteção e Segurança

Em relação à sinalização, o Verificador não identificou qualquer sinalização vertical durante a vistoria ou quaisquer dispositivos definitivos de drenagem presentes no Segmento, não havendo alteração em relação ao verificado nos meses anteriores, sendo identificadas apenas as intervenções provisórias realizadas pela Concessionária.

Deste modo, é importante ressaltar que Concessionária apresentou, através do Ofício GP/DP/22081901, o Plano de Sinalização Vertical, em que

propõem a implantação de 12 placas em todo o trecho não pavimentado, este ofício está sobe análise deste Verificador Independente.

4.2.2.3 Canteiro Central e Faixa de Domínio

A faixa de domínio não apresenta declividades e foi verificada a existência de vegetação apenas em alguns pontos isolados que, por sua vez, encontra-se com altura superior ao especificado no item 5.2.8 do PER (Figura 89), mantendo-se as condições relatadas anteriormente.

O Verificador Independente sugere à Concessionária a conferência da largura da plataforma de rolamento, somando-se a largura de roçada estipulada no item 5.2.8 do PER e, caso necessário, a execução do serviço de roçada, a fim de controlar a altura da vegetação presente na faixa de domínio.



Figura 89 - Vegetação no segmento 05

4.2.2.4 Edificações e Instalações Operacionais

No mês de agosto de 2022, verificou-se que já havia sido concluído a implantação do poço para abastecimento d'água da Praça de Pedágio P3, conforme relatado em relatórios anteriores e mostrado na Figura 7. Durante a vistoria do mês de setembro de 2022, foi identificado o início da implantação da torre de comunicação da Praça de Pedágio P3, como pode ser visto na Figura 91.



Figura 90 – Poço de abastecimento da Praça de Pedágio P3 – SH-05



Figura 91 – Torre de comunicação da Praça de Pedágio P3 – SH-05

Não foram iniciados os serviços de construção das edificações e instalações operacionais nesse segmento, para além da implantação do poço de abastecimento d'água e da torre de comunicação registrados no parágrafo anterior, registrando-se que no mês de abril de 2022 o Poder Concedente, na figura do DER/PI, manifestou “Não Objeção” aos Projetos Funcionais das Edificações e Instalações Operacionais. No Segmento Homogêneo 05, a Concessionária prevê a implantação da Praça de Pedágio 03 (P3).

Em revisão aos projetos funcionais enviados anteriormente, a Concessionária solicitou alteração da localização da Base de Serviços Operacionais (BSO) e do Serviço de Atendimento ao Usuário (SAU), inicialmente previsto para serem instalados juntamente à praça P2, passando agora a serem instalados juntos à Praça P3. A revisão proposta pela Concessionária já foi analisada por este Verificador e agora está sob análise do Poder Concedente.

4.2.2.5 Sistemas Elétricos e de Iluminação

Não foram identificados sistemas de iluminação implantados neste segmento.

4.2.2.6 Pontos de atenção

Em relação aos segmentos não pavimentados, o PER estabelece os indicadores a serem aplicados nos segmentos em leito natural nos seus itens 5.2.6, 5.2.7 e 5.2.8. Uma vez que não há edificações previstas neste segmento, assim como também não há sistemas elétricos e de iluminação, os indicadores do item 5.2.6 e 5.2.7 não são aplicáveis aqui.

Portanto, no caso deste Segmento só será aplicado o Item 5.2.8 – Segmentos em leito natural, que identifica quatro indicadores que são os seguintes:

1. Ausência de locais com interrupção de tráfego por motivo de chuva;
2. Ausência total de obstruções em saídas d'água e OAC (Obras de Arte Corrente);
3. Execução de serviços de roçada e poda em toda a extensão em largura de 2,00 m da faixa de domínio de cada lado da rodovia;
4. Implantação da sinalização vertical (placas de regulamentação e advertência) no mínimo 10 em toda a extensão não pavimentada.

Em relação ao item 1 do Grupo de indicadores 5.2.8, é importante ressaltar que foram mapeados pontos suscetíveis a alagamento no decorrer deste segmento, tomando como base a vistoria do mês de janeiro de 2022, período chuvoso do ano, como pode ser visto na Figura 92. Durante a vistoria do mês de setembro de 2022, período do ano sem ocorrência de chuva, não se pôde verificar a recorrência de pontos de alagamentos após as intervenções, foi identificado que nestes mesmos pontos não houve levantamento de greide (Figura 93), assim permanecendo o risco de alagamento, podendo impactar ao não cumprimento deste indicador.

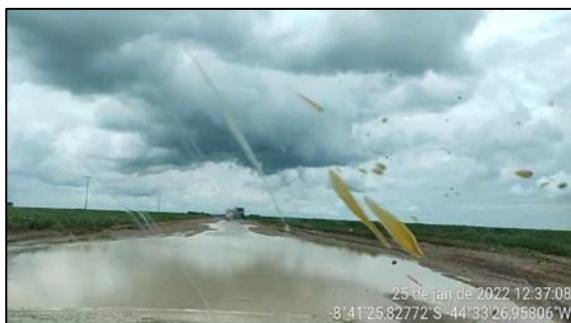


Figura 92 – Trecho alagado no mês de abril/22 - SH-05



Figura 93 – Trecho sujeito a alagamento no mês de setembro/22 - SH-05

Em relação ao Item 2 do Grupo de Indicadores 5.2.8, verificou-se que não existem dispositivos de drenagem e OAC neste Segmento, de forma que este indicador não é aplicável no momento.

Em relação ao Item 3 do Grupo de Indicadores 5.2.8, como citado anteriormente nesse Relatório (no item 4.2.2.3), os serviços de limpeza da faixa de domínio (capina / roçada) não foram iniciados neste Segmento (conforme já demonstrado na Figura 89). Assim, é necessário a conferência da largura da plataforma de rolamento, somando-se a largura de roçada estipulada no item 5.2.8 do PER e, caso necessário, a execução do serviço de roçada, a fim de controlar a altura da vegetação presente na faixa de domínio.

Em relação ao Item 4 do Grupo de Indicadores 5.2.8, como citado anteriormente nesse Relatório (no item 4.2.2.2), os serviços de implantação de sinalização vertical não foram iniciados ainda neste Segmento. Logo, se torna essencial a implantação de, no mínimo, 10 placas em todo o trecho não pavimentado para atendimento deste Indicador.

4.2.3 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.

4.2.3.1 Segmentos em leito natural

O Segmento 06 após passar por várias intervenções possui seu leito rebaixado em relação aos bordos, contudo as intervenções na terraplenagem conferiram adensamento de parte do material presente na pista, gerando enrijecimento de parte do pavimento e desprendimento de parte da superfície do pavimento (material solto vide Figura 94). Dito isso, o Segmento 06 se encontra com muitas irregularidades provocadas pelo material solto na pista dificultando o tráfego em alguns trechos, pois esse material aumenta o risco de atolamento e dificulta a aderência das rodas ao pavimento.

A Figura 94 ilustra o citado acima, dando destaque para a parte rígida (indicada em amarelo) e a parte solta da superfície do pavimento (indicada em vermelho).

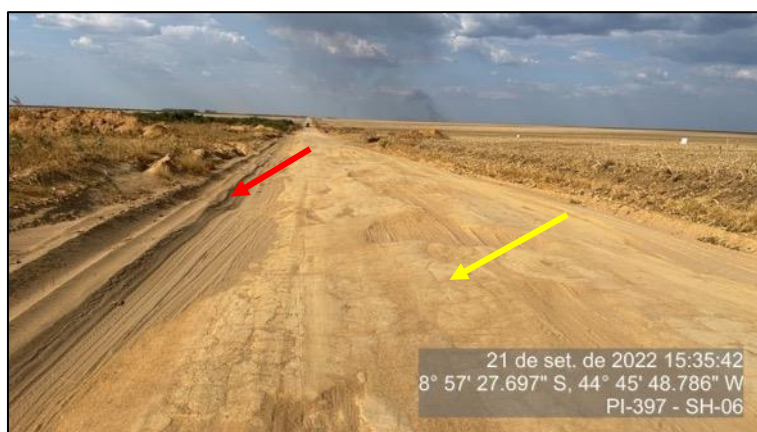


Figura 94 - Irregularidade da superfície do pavimento gerada pela compactação parcial do subleito - SH-06

A parte rígida, destacada em amarelo, chega a formar “batentes” que provocam desconforto e danos aos veículos que trafegam na rodovia, na Figura 95 e na Figura 96 são mostrados exemplos de batentes.



Figura 95 - Batente formado pela compactação do material do subleito - SH-06 - 1



Figura 96 - Batente formado pela compactação do material do subleito - SH-06 - 2

4.2.3.2 Sinalização e Elementos de Proteção e Segurança

Em relação à sinalização, o Verificador identificou apenas uma placa de sinalização de não ultrapassagem conforme mostrado na Figura 97, no sentido decrescente da Rodovia.



Figura 97 - Placa implantada no Segmento 06

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

4.2.3.3 Canteiro Central e Faixa de Domínio

A faixa de domínio, em sua maior extensão, não apresenta vegetação acima da altura permitida no item 5.2.8 do PER, devido à existência de lavoura

muito próxima ao leito da rodovia em praticamente toda a extensão desse segmento. Contudo, ainda existem pequenos trechos que apresentam vegetação alta (Figura 98).



Figura 98 - Trecho com vegetação alta - SH-06

4.2.3.4 Edificações e Instalações Operacionais

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

4.2.3.5 Sistemas Elétricos e de Iluminação

Não foram identificados sistemas de iluminação implantados neste segmento.

4.2.3.6 Pontos de atenção

Acerca dos segmentos não pavimentados, o PER estabelece os indicadores a serem aplicados nos segmentos em leito natural nos seus itens 5.2.6, 5.2.7 e 5.2.8. Uma vez que não há edificações previstas neste segmento, assim como também não há sistemas elétricos e de iluminação, os indicadores do item 5.2.6 e 5.2.7 não são aplicáveis aqui.

Portanto, no caso deste Segmento só será aplicado o Item 5.2.8 – Segmentos em leito natural, que identifica quatro indicadores que são os seguintes:

5. Ausência de locais com interrupção de tráfego por motivo de chuva;

6. Ausência total de obstruções em saídas d'água e OAC (Obras de Arte Corrente);
7. Execução de serviços de roçada e poda em toda a extensão em largura de 2,00 m da faixa de domínio de cada lado da rodovia;
8. Implantação da sinalização vertical (placas de regulamentação e advertência) no mínimo 10 em toda a extensão não pavimentada.

Acerca do Item 1, vale ressaltar que foram mapeados pontos suscetíveis a alagamento no decorrer do Segmento 06. Contudo, como não ocorreram chuvas de alta intensidade nesse período do ano, não se pôde verificar a recorrência do alagamento após as intervenções. A figura abaixo mostra um exemplo de ponto de alagamento registrado no mês de janeiro/22 e seu estado no mês de setembro/22.

Não foi verificado a elevação do greide nesse ponto, o que é exigido pelo PER no seu item 1.1.13, permanecendo assim o risco de alagamento o que pode impactar no recebimento dos Trabalhos Iniciais.



Figura 99 - Trecho alagado no mês de janeiro/22 - SH-06



Figura 100 - Trecho sujeito a alagamento no mês de setembro/22 - SH-06

Se tratando do Item 2 do Grupo de Indicadores 5.2.8, a não implantação de dispositivos de drenagem e OAC no Segmento 06 faz com que, automaticamente, não ocorram obstruções nos mesmos.

Acerca do Item 3 do Grupo de Indicadores 5.2.8, apesar do Segmento 06, de maneira geral, possuir vegetação baixa em seus bordos, devido a predominância de lavouras, é imprescindível que o serviço de limpeza e roçada

ainda seja executado visando o cumprimento do limite de 30 cm de altura determinado pelo PER.

Por fim, se tratando do Item 4 do Grupo de Indicadores 5.2.8, como citado anteriormente nesse Relatório (no item 4.2.3.2), os serviços de implantação de sinalização vertical não foram iniciados ainda neste Segmento. Logo, se torna essencial a implantação de, no mínimo, 10 placas no trecho não pavimentado para atendimento deste requisito no Indicador 5.2.8 do PER.

4.2.4 Segmento Homogêneo 07

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

4.2.4.1 Segmentos em leito natural

Na vistoria realizada em setembro/22, foi identificado a permanência de alguns pontos com material solto na pista podendo gerar interrupção de tráfego em caso de atolamentos, como pode ser visto na Figura 101 e na Figura 102. Verificou-se também que no trecho entre o KM 215,3 e o KM 221,4 do segmento, a pista encontra-se bastante deteriorada, causando instabilidade ao trafegar neste trecho, conforme mostrado na Figura 103 e na Figura 104. Esta questão já foi apontada no relatório anterior deste Verificador.



Figura 101 – Ponto com material solto – SH-07



Figura 102 – Ponto com material solto – SH-07



Figura 103 – Pista deteriorada – SH-07



Figura 104 – Pista deteriorada – SH-07

Em alguns trechos desse segmento, foi possível constatar que o leito estradal possui elevação inferior aos bordos da rodovia, conforme demonstrado na Figura 105. Essa condição pode gerar acúmulo de águas pluviais no leito estradal, motivo pelo qual destaca-se a necessidade de manutenção periódica, bem como avaliação dos trechos que necessitam ter o greide levantado para atendimento aos pré-requisitos do PER relativos aos Trabalhos Iniciais, mais especificamente no seu item 1.1.13 – *Elevação de Greide da Rodovia*.



Figura 105 – Leito da pista com a elevação inferior aos bordos da rodovia - SH 07

Vale ressaltar que já foram iniciadas as obras de melhoria e ampliação neste segmento, como é descrito nesse Relatório (no item 4.2.4.6), em que os serviços de levantamento do greide será realizado.

4.2.4.2 Sinalização e Elementos de Proteção e Segurança

Não foi verificada a existência de sinalizações verticais nesse segmento, bem como dispositivos de segurança, mesmo porque, devido às características

geométricas, não foi identificada, nesse momento, a necessidade de defensas ou barreiras.

4.2.4.3 Canteiro Central e Faixa de Domínio

Durante a vistoria do mês de agosto/22, verificou-se que foi realizado o serviço de limpeza da vegetação na faixa de domínio em todo segmento, trechos onde havia vegetação alta, mantendo a vegetação baixa, conforme especificado no item 5.2.8 do PER e como pode ser observado na Figura 106 e na Figura 107. Na vistoria do mês de setembro/22, foi identificado maquinários da Concessionária realizando a manutenção da limpeza da faixa de domínio, conforme é mostrado na Figura 108 e na Figura 109.



Figura 106 – Faixa de domínio após o serviço de limpeza da vegetação em agosto/22 – SH 07



Figura 107 – Faixa de domínio após o serviço de limpeza da vegetação em agosto/22 – SH 07



Figura 108 – Faixa de domínio após o serviço de limpeza da vegetação em setembro/22 – SH 07



Figura 109 – Maquinário realizando o serviço de limpeza na faixa de domínio – SH 07

4.2.4.4 Edificações e Instalações Operacionais

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

4.2.4.5 Sistemas Elétricos e de Iluminação

Não foram identificados sistemas de iluminação implantados neste segmento.

4.2.4.6 Obra de Melhoria e Ampliação

Na vistoria do mês de agosto/22, foi verificado a mobilização de equipamentos para as obras de melhoria e ampliação no segmento, conforme mostrado na Figura 110 e na Figura 111. Já na vistoria do mês de setembro/22, foi possível identificar o início das obras nesse Segmento. Os serviços se encontram na fase de terraplenagem, com a execução de escavação de empréstimos no bordo da pista e execução de corpo de aterro, conforme demonstrado na Figura 112, na Figura 113, na Figura 114 e na Figura 115.



Figura 110 – Placa das obras de melhoria e ampliação - agosto/22 – SH 07



Figura 111 – Mobilização de equipamentos para as obras de melhoria e ampliação - agosto/22- SH 07



Figura 112 – Escavação do material do bordo da pista – setembro/22 – SH 07



Figura 113 – Depósito do material escavado na pista – setembro/22 – SH 07



Figura 114 – Execução de terraplenagem no SH 07 – setembro/22



Figura 115 – Execução de terraplenagem no SH 07 – setembro/22

4.2.4.7 Pontos de atenção

Em relação aos segmentos não pavimentados, o PER estabelece os indicadores a serem aplicados nos segmentos em leito natural nos seus itens 5.2.6, 5.2.7 e 5.2.8. Uma vez que não há edificações previstas neste segmento, assim como também não há sistemas elétricos e de iluminação, os indicadores do item 5.2.6 e 5.2.7 não são aplicáveis aqui.

Portanto, no caso deste Segmento só será aplicado o Item 5.2.8 – Segmentos em leito natural, que identifica quatro indicadores que são os seguintes:

1. Ausência de locais com interrupção de tráfego por motivo de chuva;
2. Ausência total de obstruções em saídas d'água e OAC (Obras de Arte Corrente);
3. Execução de serviços de roçada e poda em toda a extensão em largura de 2,00 m da faixa de domínio de cada lado da rodovia;

4. Implantação da sinalização vertical (placas de regulamentação e advertência) no mínimo 10 em toda a extensão não pavimentada.

Em relação ao item 1 do grupo de indicadores 5.2.8, é importante ressaltar que foram mapeados pontos suscetíveis a alagamento no decorrer deste segmento, tomando como base a vistoria do mês de janeiro de 2022, período chuvoso do ano, como pode ser visto na Figura 116. Durante a vistoria do mês de setembro de 2022, período do ano sem ocorrência de chuva, não se pôde verificar a recorrência de pontos de alagamentos após as intervenções. Foi identificado que, nestes mesmos pontos, não houve levantamento de greide (Figura 117), assim permanecendo o risco de alagamento, podendo impactar ao não cumprimento deste indicador.



Figura 116 – Trecho alagado no mês de janeiro/22 - SH-05



Figura 117 – Trecho sujeito a alagamento no mês de setembro/22 - SH-07

Em relação ao Item 2 do Grupo de Indicadores 5.2.8, verificou-se que não existem dispositivos de drenagem e OAC neste Segmento, de forma que este indicador não é aplicável no momento.

Em relação ao Item 3 do Grupo de Indicadores 5.2.8, como citado anteriormente nesse Relatório (no item 4.2.4.3), os serviços de limpeza da faixa de domínio (capina / roçada) já foram concluídos neste Segmento (conforme já demonstrado na Figura 108), ressalta-se que esse indicador deve ser mantido durante toda a Concessão.

Em relação ao Item 4 do Grupo de Indicadores 5.2.8, como citado anteriormente nesse Relatório (no item 4.2.4.2), os serviços de implantação de sinalização vertical não foram iniciados ainda neste Segmento. Logo, se torna

essencial a implantação de, no mínimo, 10 placas em todo o trecho não pavimentado para atendimento deste Indicador.

4.3 Trecho 03

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

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

Apresenta-se na Figura 118, 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.

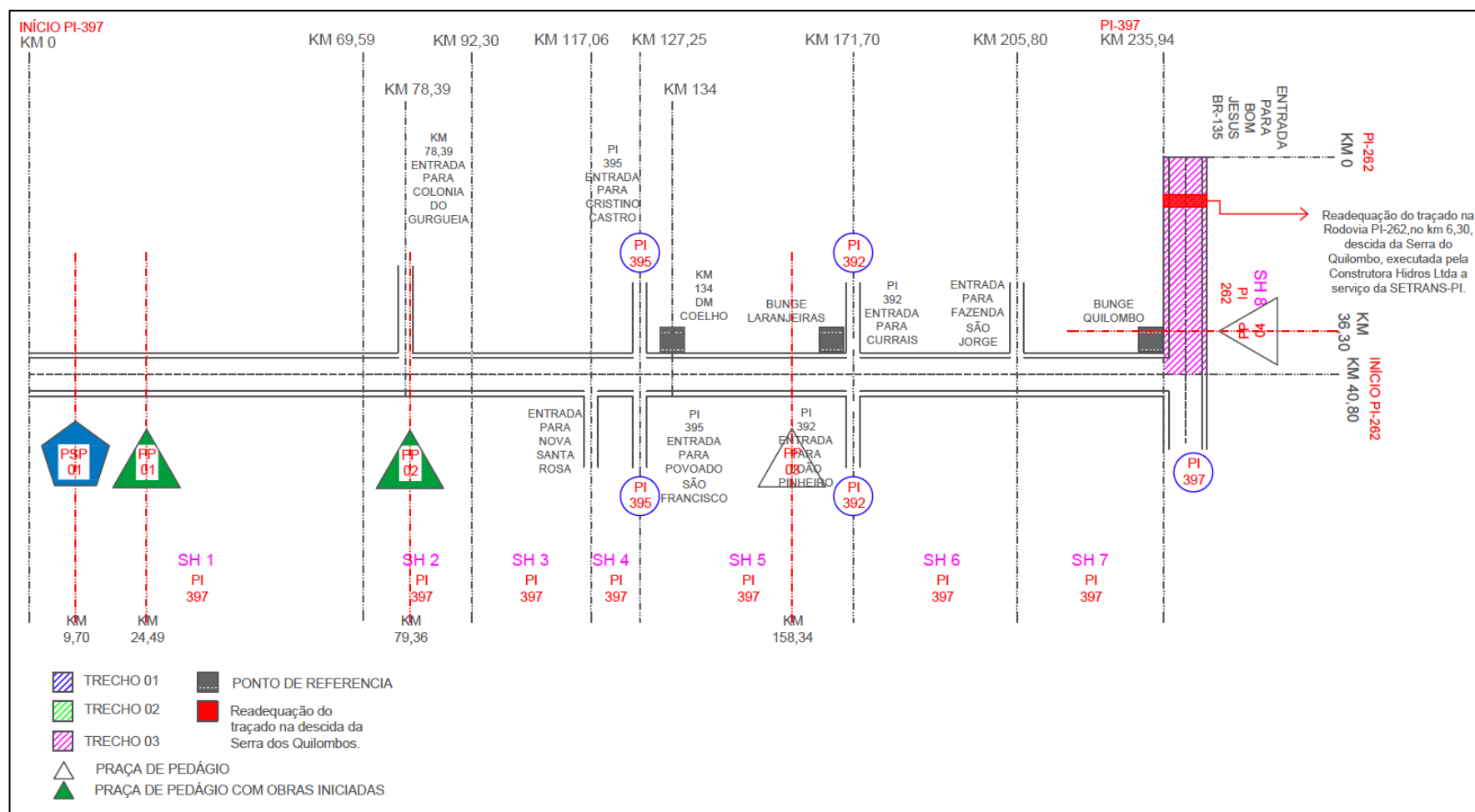


Figura 118 - Diagrama linear da rodovia com destaque ao Trecho 3

4.3.1 Segmento Homogêneo 08

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

4.3.1.1 Pavimento

Considerando a correspondência enviada pelo Poder Concedente através do CMOG, Ofício Nº 145/2022/SUPARC, em que solicitou 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, não serão avaliados serviços nesse local, sendo feita apenas o registro do avanço dessas obras e os possíveis impactos no Contrato de Concessão e concentrando a análise nos serviços executados pela Concessionária, bem como o estado geral da rodovia no restante do segmento.

Na vistoria do setembro/22, não foram identificados grandes defeitos no pavimento da faixa de rolamento, como pode ser visto na figura. Contudo, no pavimento do acostamento, foram verificadas diversas ocorrências de buracos (vide Figura 120 e Figura 121) e desprendimento do revestimento asfáltico. Além disso, o segmento apresenta muitos acessos laterais onde o pavimento do acostamento se encontra avariado (vide Figura 122 e Figura 123).

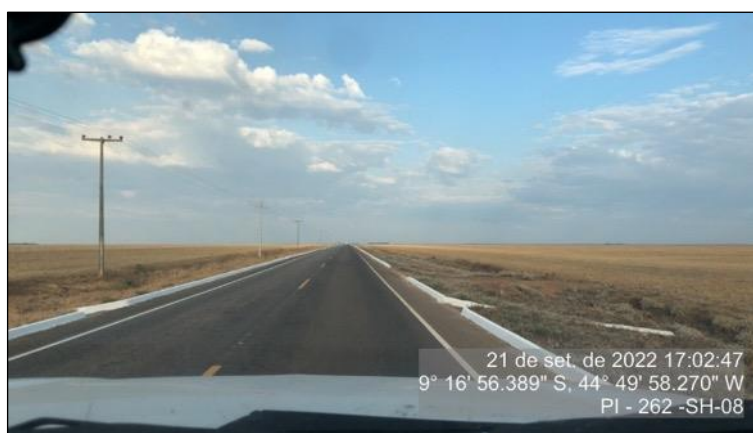


Figura 119 - Pavimento da faixa de rolamento em bom estado – SH-08

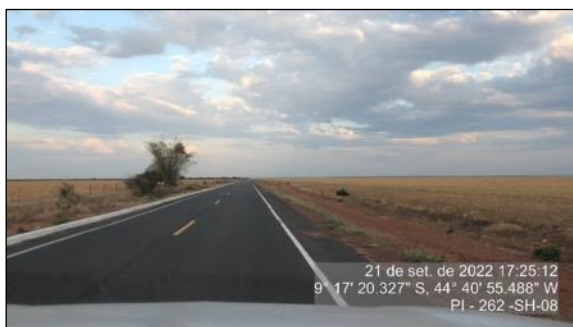


Figura 120 - Buraco no acostamento - SH-08-1

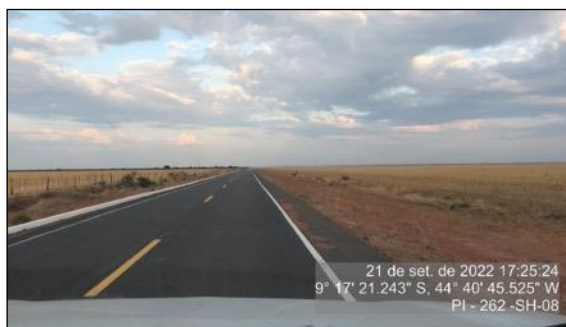


Figura 121 - Buraco no acostamento - SH-08-2



Figura 122 - Acesso irregular a direita da rodovia - SH-08-1



Figura 123 - Acesso irregular a direita da rodovia - SH-08-1

A obra de correção do traçado no km 33 se encontra na fase de terraplanagem, sendo realizados serviços de escavação e aterro (Figura 124 e Figura 125).



Figura 124 - Obra de correção do traçado do Km 33 - Início da Subida da Serra do Quilombo - SH-08-1



Figura 125 - Obra de correção do traçado do Km 33 - Início da Subida da Serra do Quilombo - SH-08-2

4.3.1.2 Sinalização e Elementos de Proteção e Segurança

A sinalização horizontal se apresenta em quase todo o Segmento 08, excusa apenas o trecho onde estão sendo realizadas intervenções das obras de readequação do traçado da descida da Serra do Quilombo, por parte da Contratada

pela SETRANS-PI. As boas condições da sinalização horizontal podem ser vistas na Figura 126 e Figura 127.



Figura 126 - Sinalização horizontal - SH-08-1

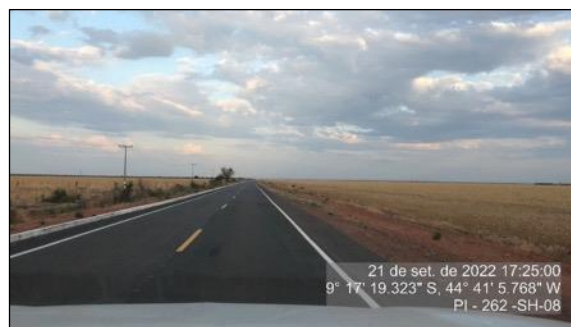


Figura 127 - Sinalização horizontal - SH-08-2

4.3.1.3 Drenagem e Obras de Arte Correntes

Verificou-se a existência nesse segmento de dispositivos de drenagem, sendo estes: meio-fio, descidas d'água e bueiros. Segundo o cadastro georreferenciado, o bueiro deste segmento deveria se encontrar no km 33,00 da PI-262, contudo, na vistoria de agosto/22, constatou-se que este se encontra no km 28,50 da PI-262.

Exemplos dos demais dispositivos de drenagem presentes no Segmento 08 podem ser vistos nas Figura 128 e Figura 129.



Figura 128 - Meio fio da pista - SH-08



Figura 129 - Descida d'água - SH-08

4.3.1.4 Terraplenos e Estruturas de CONTENÇÃO

Durante a vistoria, para este segmento homogêneo, não se verificou terraplenos ou estruturas de contenção que apresentassem risco para intervenção emergencial ao corpo estradal da rodovia. Além disso, os terraplenos apresentaram cobertura vegetal, confirmando sua conformidade com os padrões de segurança.



Figura 130 - Terrapleno com cobertura vegetal - SH-08

O trecho apresenta greide um pouco mais elevado que o terreno natural, elevação de curvas verticais mais brandas no início do Segmento e em torno do Km 30. Na região de Serra, apresenta elevações maiores, porém, conforme já destacado no item 4.3.1.1, esse trecho está sob intervenção de obras contratada pela SETRANS-PI.

4.3.1.5 Canteiro Central e Faixa de Domínio

Acerca da faixa de domínio o segmento se apresenta com vegetação lateral dentro do limite definido pelo PER, dado que o serviço de roçada foi executado recentemente neste trecho, isto pode ser constatado na Figura 131 e na Figura 132.



Figura 131 - Vegetação baixa no bordo da pista – SH-08-1

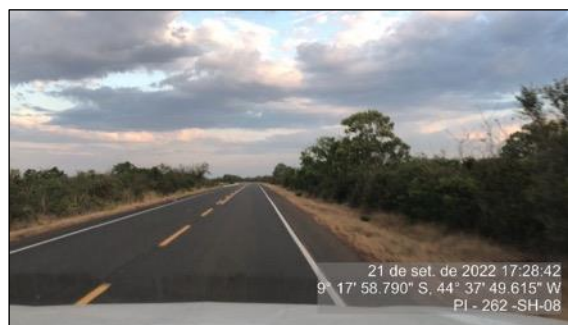


Figura 132 - Vegetação baixa no bordo da pista – SH-08-2

4.3.1.6 Edificações e Instalações Operacionais

Verificou-se a implantação de poço para abastecimento d'água na localização da praça de Pedágio P4, conforme apresentado na Figura 133.



Figura 133 - Poço de abastecimento d'água - Praça de Pedágio P4

Foi construído a edificação relativa à torre de comunicação da P4, conforme ilustrado pela Figura 134.



Figura 134 - Torre de comunicação da P4-SH-08

Ressalta-se o início da mobilização canteiro de obras para construção da praça P4, com a chegada de materiais de construção e *containers* para montagem do canteiro de obras desse serviço, como o mostrado na Figura 135.



Figura 135 - Material e contêineres da obra da P4 - SH-08

4.3.1.7 Obras na Descida da Serra do Quilombo

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

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

No mês de setembro, além dos serviços acima mencionados, cabe pontuar alguns aspectos importantes verificados durante a vistoria realizada.

O primeiro é a execução de bota-fora de grandes dimensões na margem direita da Rodovia (sentido crescente), em que o material foi depositado sobre a vegetação nativa existente, conforme pode ser verificado pelas imagens a seguir.



Figura 136 – Topo do depósito de material escavado (bota-fora)



Figura 137 - Talude de bota-fora avançando sobre vegetação nativa

Como pode ser depreendido das imagens mostradas acima, o talude deixado tem grande altura e não possui bermas de estabilidade. Aliado ao fato de o material ter sido depositado sem compactação, conforme demonstrado em oportunidades anteriores, esse maciço tem risco elevado de colapso por deslizamento ou rupturas em cunha.

De fato, começam-se a observar a formação de trincas (Figura 138) no bordo superior do maciço, corroborando com o exposto acima.



Figura 138 - Formação de trincas no bordo do Bota-fora

Conforme mencionado no Ofício Nº 035/2022/VI PI 397 deste Verificador, essa condição incorre em grande passivo ambiental para a Rodovia PI-262, ora sob Concessão através do Contrato de PPP 003/2021. Há também o risco elevado de rompimento desse talude, ainda mais quando considerado a aproximação do período chuvoso.

Na vistoria de agosto/22, foi constatado que o pavimento utilizado para subida da Serra do Quilombo se encontrava deteriorado, conforme exibido no Relatório Geral 10. Contudo, na vistoria de setembro/22, verificou-se que este pavimento passou por serviço de reparos temporários, para que seja utilizado durante toda a duração da obra, como mostrado na Figura 139.



Figura 139 - Pavimento da subida da Serra do Quilombo

4.3.1.8 Pontos de atenção

Dado que a data de entrega dos Trabalhos Iniciais se aproxima, este Verificador apresenta alguns pontos que requerem atenção para que sejam cumpridos os requerimentos definidos pelo PER para a entrega desta etapa da Concessão.

Foram encontrados buracos e panelas no acostamento do pavimento, logo o item 5.2.1 do PER (Indicador de Desempenho da Fase de Trabalhos Iniciais – Pavimento) não será atendido caso não sejam executados os reparos destes. Exemplos dessas ocorrências são mostrados nos registros abaixo.



Figura 140 - Buraco em formação no acostamento - SH-08



Figura 141 - Buraco no acostamento - SH-08



Figura 142 - Desprendimento do revestimento do pavimento - SH-08-1



Figura 143 - Buraco em formação no acostamento - SH-08

Este Verificador expõe que os buracos e danos do acostamento devem ser reparados para a Entrega dos Trabalhos Iniciais.

Acerca do Grupo de Indicadores 5.2.2 – Sinalização e elementos de Proteção e Segurança, este VI pontua que a sinalização existente no Segmento 08, para a entrega dos Trabalhos Iniciais, deve ser o mínimo de 40% do volume previsto no Plano de Sinalização Vertical. Este Verificador explicita a necessidade da execução desse serviço o mais breve possível. Ainda acerca deste Indicador, é necessária a implantação dos marcos quilométricos em toda extensão da rodovia.

Acerca do Grupo de Indicadores 5.2.3 - Drenagem e Obras de Arte Corrente, os dispositivos de drenagem presentes neste Segmento apresentam-se em bom estado de conservação e os serviços de caiação seguem sendo executados pela Concessionária como mostrado na Figura 144.

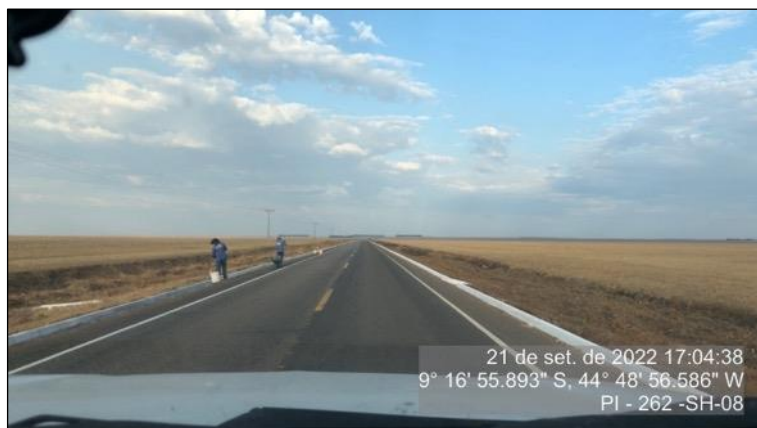


Figura 144 - Serviços de manutenção de meio-fio executado pela Concessionária - SH-08

Para o Grupo de Indicadores 5.2.4 – Terraplenos e Estruturas de Contenção têm-se que os taludes presentes no Segmento 08 apresentam um bom estado, logo atendem a este ponto na ocasião da vistoria.

Para o Grupo de Indicadores 5.2.5 – Canteiro Central e Faixa de Domínio, destaca-se a necessidade de execução do serviço de poda e roçada constante nos bordos da rodovia e em pontos importantes para a operação da mesma (praças de pedágio, contadores de tráfego, postos de pesagem etc.). Também se pontua a necessidade do reparo e/ou realocação das cercas e/ou marcos delimitadores presentes na faixa de domínio em 10% da extensão do segmento.

Para o Grupo de Indicadores 5.2.7 – Sistemas Elétricos e de Iluminação, pontua-se que não há sistemas de iluminação implantados nesse segmento, de modo que não há aplicação deste indicador no momento.

4.4 Registros Fotográficos das Rodovias PI 397 / PI-262 entre os dias 20/09/2022 e 22/09/2022

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - SEGMENTO HOMOGÊNEO 1

Data: 20/09/2022 a 22/09/2022



Rodovias PI-397/ PI-262 - início do segmento homogêneo 1 - segmento pavimentado.



Sinalização vertical, placa informativa, com fixação de madeira implantada pela Concessionária.



Tachas refletivas na interseção da Transcerrados com a PI-PI-247 / BR 324, cumprindo o indicador do item 5.2.2 do PER.



Trevo da interseção da Transcerrados(PI-397) com a PI-247 / BR 324 após os serviços de capina e roçada.

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - SEGMENTO HOMOGÊNEO 1

Data: 20/09/2022 a 22/09/2022



Bueiro simples de drenagem sem obstruções, localizado no KM 0.



Bueiro simples de drenagem sem obstruções, localizado no KM 12,7.



Vegetação baixa de acordo com o previsto no PER que é de 30cm.



Sinalização horizontal (pintura) em boas condições.

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - SEGMENTO HOMOGÊNEO 1

Data: 20/09/2022 a 22/09/2022



Diferença de nível do pavimento asfáltico entre as faixas de rolamento da pista, no KM 65,50.



Talude negativo no bordo da rodovia.



Pavimento asfáltico em boas características de conforto ao usuário.



Cerca de propriedade privada aparentemente invadindo a faixa de domínio.

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - SEGMENTO HOMOGÊNEO 1

Data: 20/09/2022 a 22/09/2022



Implantação da sinalização vertical no segmento.



Implantação da sinalização vertical no segmento.



Zona com desgase no pavimento.



Delimitador de faixa de domínio.

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - SEGMENTO HOMOGÊNEO 1

Data: 20/09/2022 a 22/09/2022



Obras das instalações da praça de pedágio 01.



Obras das instalações da praça de pedágio 01.



Cabine da torre de comunicação da Praça de Pedágio 01.



Reservatório de água para o abastecimento do caminhão pipa.

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - SEGMENTO HOMOGÊNEO 1

Data: 20/09/2022 a 22/09/2022



Trincas longitudinais e afundamento de trilha de roda no pavimento asfáltico da faixa de rolamento.



Trincas longitudinais e transversais no pavimento asfáltico do acostamento.



Talude de aterro em boas condições.



Final do segmento homogêneo 1 - Ainda necessitando de complementação na sinalização horizontal.

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - SEGMENTO HOMOGÊNEO 2

Data: 20/09/2022 a 22/09/2022



Início do segmento homogêneo 2 - segmento pavimentado. Ainda precisando de complementação na sinalização horizontal.



Pavimento asfáltico em boas condições para tráfego. Sinalização horizontal (pintura) em boas condições.



Acostamento em boas condições.



Reservatório de água do canteiro da P2

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - SEGMENTO HOMOGÊNEO 2

Data: 20/09/2022 a 22/09/2022



Gerador de energia do canteiro da P2



Reservatório de água do canteiro de obras da P2



Serviços de terraplenagem em execução na P2



Equipamentos de terraplenagem no canteiro da P2

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - SEGMENTO HOMOGÊNEO 2

Data: 20/09/2022 a 22/09/2022



Edificação da torre de comunicação da P2



Material para torre de comunicação da P2



Talude lateral da pista - lado direito sentido crescente da pista.



Talude lateral da pista - lado direito sentido decrescente da pista.

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - SEGMENTO HOMOGÊNEO 2

Data: 20/09/2022 a 22/09/2022



Buraco em formação no acostamento - SH-02



Revestimento arrancado no acostamento do Km 86 - SH-02



Final do Segmento 2. Entrada para as obras de Melhoria e Ampliação do SH-03



Final do Segmento 2. Entrada para as obras de Melhoria e Ampliação do SH-03

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - SEGMENTO HOMOGÊNEO 3

Data: 20/09/2022 a 22/09/2022



Início do segmento homogêneo 3 – segmento não pavimentado.



Bueiro duplo localizado no KM 116,6 do segmento, danificado.



Mobilização de materiais para a implantação dos dispositivos de drenagem.



Serviços de melhoria e ampliação no segmento - Área de vivência.

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - SEGMENTO HOMOGÊNEO 3

Data: 20/09/2022 a 22/09/2022



Serviço de terraplenagem sendo executado no segmento.



Serviço de terraplenagem sendo executado no segmento.



Depósito do material escavado na pista.



Escavação de caixa de empréstimo e bota-dentro.

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - SEGMENTO HOMOGÊNEO 3

Data: 20/09/2022 a 22/09/2022



Talude e caixa de empréstimo



Marcação topográfica.



Vegetação alta no bordo da pista.



Final do segmento homogêneo 3 – segmento não pavimentado.

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - SEGMENTO HOMOGÊNEO 4

Data: 20/09/2022 a 22/09/2022



Frentes de serviço das obras do SH-03 na interseção com o SH-04



Depósito de material na lateral da pista, originado da escavação do bordo da pista do Segmento 04



Trecho em serviço de terraplenagem



Final do trecho em serviço de terraplenagem

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - SEGMENTO HOMOGÊNEO 4

Data: 20/09/2022 a 22/09/2022



Serviço de limpeza e roçada executado na lateral da pista



Final do serviço de limpeza e roçada executado na lateral da pista



Ponto com vegetação alta no bordo da pista



Ponto com vegetação alta no bordo da pista

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - SEGMENTO HOMOGÊNEO 4

Data: 20/09/2022 a 22/09/2022



Segmento em leito natural



Segmento em leito natural



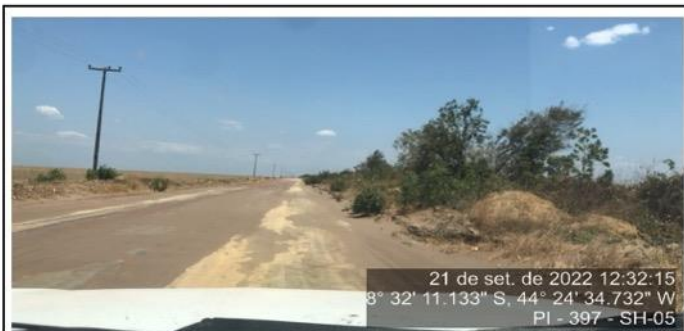
Torre de comunicação implantada no Segmento 04



Final do Segmento 04

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - SEGMENTO HOMOGÊNEO 5

Data: 20/09/2022 a 22/09/2022



Início do segmento homogêneo 5 - segmento em leito natural.



Trecho do segmento com material solto.



Valeta de drenagem para melhorar o escoamento da água para os poços de drenagem.



Vegetação alta no bordo da pista.

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - SEGMENTO HOMOGÊNEO 5

Data: 20/09/2022 a 22/09/2022



Poço de drenagem em perfeitas condições.



Erosão causada pelo fluxo de águas pluviais.



Erosão causada pelo fluxo de águas pluviais.



Poço de água da Praça de Pedágio P3 já implantado pela Concessionária.

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - SEGMENTO HOMOGÊNEO 5

Data: 20/09/2022 a 22/09/2022



Torre de comunicação da Praça de Pedágio P3 em implantação pela Concessionária.



Torre de comunicação da Praça de Pedágio P3 em implantação pela Concessionária.



Trecho do Segmento 05 com abaulamento transversal



Final do segmento homogêneo 5 - segmento em leito natural.

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - SEGMENTO HOMOGÊNEO 6

Data: 20/09/2022 a 22/09/2022



Início do segmento homogêneo 6 - segmento em leito natural apresentando material solto e vegetação de bordo alta



Trecho do segmento com abaulamento transversal



Bordo da pista precisando de limpeza e roçada.



Ponto do trecho com material solto.

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - SEGMENTO HOMOGÊNEO 6

Data: 20/09/2022 a 22/09/2022



Ponto do trecho com material solto.



Ponto do trecho com material solto.



Ponto do trecho com material solto.



Ponto do trecho com material solto.

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - SEGMENTO HOMOGÊNEO 6

Data: 20/09/2022 a 22/09/2022



Ponto do trecho com material solto.



Batente formado por compactação não uniforme do leito da pista



Batente formado por compactação não uniforme do leito da pista



Batente formado por compactação não uniforme do leito da pista

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - SEGMENTO HOMOGÊNEO 6

Data: 20/09/2022 a 22/09/2022



Batente formado por compactação não uniforme do leito da pista



Batente formado por compactação não uniforme do leito da pista



Placa localizada no Segmento 06



Final do segmento homogêneo 6 - segmento em leito natural.

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - SEGMENTO HOMOGÊNEO 7

Data: 20/09/2022 a 22/09/2022



Início do segmento homogêneo 7 - segmento em leito natural.



Leito estradal com elevação inferior aos bordos da rodovia .



Bordos da pista após o serviço de limpeza da vegetação na faixa de domínio .



Maquinário da Concessionária realizando o serviço de limpeza da vegetação na faixa de domínio .

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - SEGMENTO HOMOGÊNEO 7

Data: 20/09/2022 a 22/09/2022



Trecho com material solto na pista.



Trecho com material solto na pista.



Trecho com leito estradal deteriorado.



Trecho com leito estradal deteriorado.

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - SEGMENTO HOMOGÊNEO 7

Data: 20/09/2022 a 22/09/2022



Depósito do material escavado na pista.



Escavação do material do bordo da pista.



Execução de terraplenagem das obras de ampliação e melhoria no segmento.



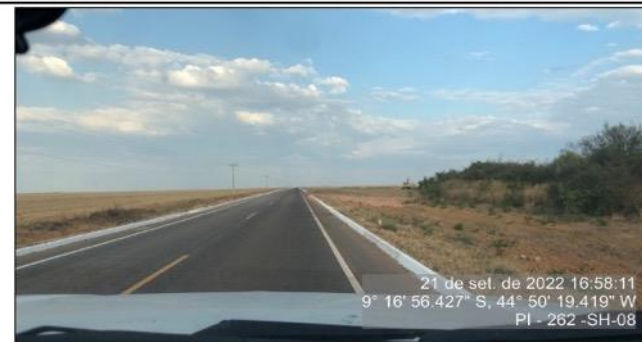
Final do segmento homogêneo 7 - segmento em leito natural.

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - SEGMENTO HOMOGÊNEO 8

Data: 20/09/2022 a 22/09/2022



Início do segmento homogêneo 8 - segmento pavimentado.



Sinalização horizontal e pavimento em boas condições.



Sinalização vertical visível após serviço de roçada nos bordos da pista.



Zona com desgaste no pavimento asfáltico do acostamento da pista em local de acesso lateral irregular

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - SEGMENTO HOMOGÊNEO 8

Data: 20/09/2022 a 22/09/2022



Zona com desgaste no pavimento asfáltico do acostamento da pista em local de acesso lateral irregular



Zona com desgaste no pavimento asfáltico do acostamento da pista em local de acesso lateral irregular



Descida d'água sem obstruções e em perfeito funcionamento.



Linha de bordo e meio-fio da pista em bom estado.

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - SEGMENTO HOMOGÊNEO 8

Data: 20/09/2022 a 22/09/2022



Buraco no acostamento do Segmento 08



Revestimento do acostamento arrancado - SH-08



Buraco no acostamento do Segmento 08



Buraco no acostamento do Segmento 08

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - SEGMENTO HOMOGÊNEO 8

Data: 20/09/2022 a 22/09/2022



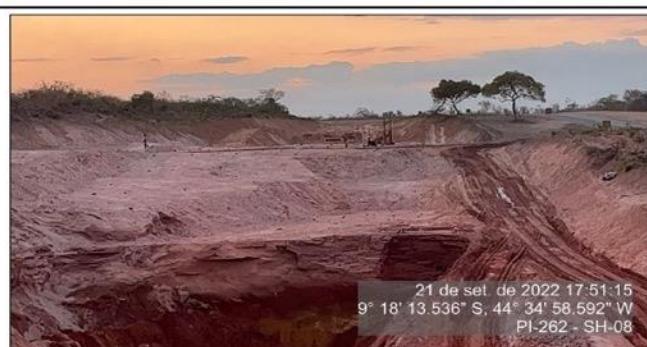
Bota-fora da Obra de correção do traçado da Serra do Quilombo, km 33,65 da Rodovia PI-262, a serviço da SETRANS-PI.



Obra de correção do traçado da Serra do Quilombo, km 33,65 da Rodovia PI-262, a serviço da SETRANS-PI.



Obra de correção do traçado da Serra do Quilombo, km 33,65 da Rodovia PI-262, a serviço da SETRANS-PI.



Obra de correção do traçado da Serra do Quilombo, km 33,65 da Rodovia PI-262, a serviço da SETRANS-PI.

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO - SEGMENTO HOMOGÊNEO 8

Data: 20/09/2022 a 22/09/2022



Poço de água da Praça de Pedágio P4 já implantado pela Concessionária.



Edificação da torre de comunicação da P4.



Início da instalação do Contêiner de Obras da Paraça P04



Final do segmento homogêneo 8 - interseção entre a PI-262 e a PI-135

INDICADORES DE DESEMPENHO

5. INDICADORES DE DESEMPENHO

Não aplicável no momento, uma vez que a Concessão Patrocinada (PPP) ainda se encontra em fase de Trabalhos Iniciais e início das obras de Melhoria e Ampliação.

Ao final da fase de Trabalhos Iniciais será realizada uma vistoria conjunta entre o Poder Concedente através do CMOG, Concessionária Grãos do Piauí e Verificador Independente Consórcio EVVIA ICO, como condição para autorização de início da cobrança de pedágio, ressaltando-se que este Verificador tem pontuado mensalmente os itens que podem impactar na medição dos indicadores ao final dos Trabalhos Iniciais, sendo que a partir do relatório atual esses pontos estão condensados no subitem “pontos de atenção” para cada segmento. Os indicadores a serem aferidos por este Verificador Independente, separados entre trechos pavimentados e não pavimentados, serão os seguintes:

5.1.1 Trechos Pavimentados

Tabela 11 - Indicadores do pavimento para os trechos pavimentados

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

Tabela 12 - Indicadores de sinalização e elementos de proteção e segurança para os trechos pavimentados

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

Tabela 13 - Indicadores de drenagem e obras de arte correntes para os trechos pavimentados

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

Tabela 14 - Indicadores de canteiro central e faixa de domínio para os trechos pavimentados

ELEMENTO	ITEM	INDICADOR DE DESEMPENHO	CRITÉRIO
CANTEIRO CENTRAL E FAIXA DE DOMÍNIO	22	Ausência total de terraplenos ou obras de contenção com problemas emergenciais, de qualquer natureza, que, em curto prazo, possam colocar em risco a segurança do usuário	X
	23	Funcionamento pleno de todos os elementos de drenagem dos terraplenos e das obras de contenção, limpos e desobstruídos	X
	24	Ausência total de material resultante de deslizamento ou erosões a menos de 4,00m do bordo do acostamento	X
	25	Ausência total de vegetação rasteira nas áreas nobres (acessos, trevos, praças de pedágio e postos de pesagem) com altura superior a 10,00cm numa largura mínima de 10,00 m	X
	26	Ausência total de vegetação rasteira com altura superior a 30,00cm numa largura nunca inferior a 4,00m a partir do bordo dos acostamentos	X
	27	Ausência total de vegetação rasteira com altura superior a 30,00 cm no Canteiro Central	X
	28	Ausência total de vegetação rasteira com altura superior a 30,00 cm no entorno das Obras de Arte Correntes presentes na faixa de domínio	X
	29	Execução de serviços de roçada e poda em toda a extensão e largura da faixa de domínio, de cada lado da rodovia, com periodicidade mínima de 2 (duas) vezes por ano (roçada de cerca a cerca)	X
	30	Ausência total de vegetação que afete a visibilidade dos usuários ou causa perigo à segurança de tráfego ou das estruturas físicas, ou vegetação que esteja morta ou, ainda, afetada por doença	X
	31	Todas as cercas da rodovia deverão ser reposicionadas, complementadas e recuperadas	10% da extensão

5.1.2 Trechos Não Pavimentados

Tabela 15 - Indicadores de edificações e instalações operacionais para os trechos não pavimentados

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

Tabela 16 - Indicador de sistemas elétricos e de iluminação para os trechos não pavimentados

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

Tabela 17 - Indicadores de segmentos em leito natural para os trechos não pavimentados

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

Após a vistoria, constatada a execução dos Trabalhos Iniciais e recebimento das obras pelo Poder Concedente, através do CMOG, será iniciada a avaliação dos indicadores da fase de Recuperação e Conservação que gerará uma nota de desempenho para a Concessionária. Item 5.1.7 do PER - *Indicadores de Desempenho*:

Os indicadores serão medidos primeiramente ao final dos Trabalhos Iniciais como condição para autorização do início da cobrança de pedágio, e posteriormente, nas periodicidades constantes de cada quadro/indicador ao longo do contrato, como condição para pagamento da Contraprestação Pecuniária. (grifo nosso)

**METODOLOGIA PARA AFERIÇÃO DOS INDICADORES DE
DESEMPENHO**

6. METODOLOGIA PARA AFERIÇÃO DOS INDICADORES

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

Neste contexto, o presente tópico visa expor as considerações, definições e metodologia a serem utilizadas para o levantamento destes indicadores de desempenho, levando em consideração o Sistema de Aferição dos Indicadores listado no item 5.7 do PER.

Porém, considerando a atual fase da Concessão (Trabalhos Iniciais), ainda não será realizada esta aferição.

Sendo assim, em momento oportuno serão inseridos neste item todo o sistema a ser utilizado para esta aferição. Ressalta-se que o sistema informatizado para aferição e acompanhamento de indicadores está em fase final de implantação, conforme detalhado no item 3.1.2 do presente relatório.

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.

Porém, considerando a atual fase da Concessão, em fase de Trabalhos Iniciais, não serão abordados ainda de maneira aprofundada. No entanto, registra-se que a Concessionária iniciou a mobilização das instalações do CCO, em imóvel localizado da cidade de Bom Jesus, tendo sido verificado a mobilização de alguns equipamentos Operacionais, conforme mostrado nas imagens a seguir.



Figura 145 – Parte dos equipamentos Operacionais e CCO



Figura 146 - Caminhão pipa dotado de sistema de combate a incêndio



Figura 147 - Guincho para Veículos leves



Figura 148 - Veículos de Inspeção de Tráfego e caminhão Multiuso



Figura 149 – Data Center

CONTROLE DE PENDÊNCIAS

8. CONTROLE DE PENDÊNCIAS

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

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

Tabela 18 - Controle de pendências – Parte 1/3

PENDÊNCIAS	DOCUMENTO	DATA SOLICITAÇÃO	RESPONSÁVEL	STATUS
Posicionamento do Comitê de Monitoramento e Gestão (CMOG) / Superintendência de Parcerias e Concessões (SUPARC) referente a utilização da faixa de domínio para receita marginal	Ofício Nº 054/2022/VI_PI397	18/08/22	CMOG / SUPARC	Aguardando manifestação CMOG/SUPARC
Análise da Apresentação da Nova Solução Técnica para Sistema de Detecção de Altura na entrada de cada praça de pedágio, nos dois sentidos.	GP/DP/22051802 e 028/2022/VI_PI397	06/06/22	CMOG / SUPARC	Aguardando resposta do PODER CONCEDENTE quanto à "Não Objeção"
Análise da "não objeção" do Verificador Independente e do DER-PI - Dimensionamento da rota dos veículos operacionais e nova localização da BSO / SAU, transferida da Praça de Pedágio P2 para a Praça de Pedágio P3. SEI DER-PI sob nº 00016.001132/2022-01	Correspondência Eletrônica GP- não objeção do Poder Concedente no Sistema de Sinalização do AVI	26/05/22	DER-PI	Aguardando resposta PODER CONCEDENTE quanto à "Não Objeção"
Análise da ERRATA do Laudo de Avaliação Imobiliária enviada pela Concessionária Grãos do Piauí, Apresentado inicialmente no Ofício GP/DP/22050402, com finalidade de Determinar o Valor de Mercado para fins de Desapropriação para Implantação da Praça P1.	GP/DP/22052301 e 029-2022_VI_PI397	23/05/22	CMOG / SUPARC	Aguardando emissão de Decreto de Utilidade Pública
Análise e "não objeção" do DER-PI do Projeto do Sistema de Sinalização da pista AVI das praças de pedágio enviado pela Concessionária Grãos do Piauí.	Correspondência Eletrônica GP- não objeção do Poder Concedente no Sistema de Sinalização do AVI	26/05/22	CMOG / SUPARC	Aguardando resposta PODER CONCEDENTE quanto à "Não Objeção"
Análise do Projeto Executivo das obras de Ampliação e Melhoramento da Rodovia no Segmento Homogêneo 3 (Processo no SEI sob Nº 00016.001039/2022-99) enviado pela Concessionária Grãos do Piauí.	GP/DP/22091501 Nº 065/2022/VI_PI397	29/09/22	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.	037/2022/VI_PI397	06/07/22	Concessionária	Aguardando resposta da Concessionária Grãos do Piauí

Tabela 19 - Controle de pendências – Parte 2/3

PENDÊNCIAS	DOCUMENTO	DATA SOLICITAÇÃO	RESPONSÁVEL	STATUS
Análise das considerações do VI em relação ao Projeto do BSO e SAU Provisório até que a base definitiva seja construída juntamente com a Praça de Pedágio P03 (Processo no SEI sob Nº 00016.001132/2022-01), apresentado pela Concessionária Grãos do Piauí.	036/2022/VI_PI397	08/07/22	Concessionária	Aguardando resposta da Concessionária Grãos do Piauí
Análise da solicitação para proteção de reservas legais dentro da faixa de domínio, com dispensa dos serviços de roçadas conforme exigido no item 1.1.3.1 do PER.	GP/DP/22062101 e 046/2022/VI_PI397	26/07/22	CMOG / SUPARC	Aguardando resposta CMOG/SUPARC
Análise da Solicitação da Concessionária para aprovação para (i) a realização de acordo extrajudicial de área a ser desapropriada e (ii) emissão do Decreto de Utilidade Pública da área necessária para a implantação da Torre de Comunicação 11.	GP/DP/22062301, 042/2022/VI_PI397 e 250/2022/SUPARC	23/06/22	CMOG / SUPARC	Aguardando emissão de Decreto de Utilidade Pública
Análise do Ofício GP/DP/22081801 enviado pela Concessionária Grãos do Piauí, solicitando a análise da revisão ao Projeto Executivo de recuperação do pavimento e sinalização horizontal e vertical dos trechos pavimentados. (Processo no SEI sob Nº 0016.001671/2022-32.)	GP/DP/22081801 Nº 064/2022/VI_PI397	28/09/22	DER-PI	Aguardando resposta PODER CONCEDENTE quanto à "Não Objeção"
Análise da documentação de Renovação da Garantia de Execução do Contrato de Concessão, atendendo ao previsto na Cláusula 42.18 do Contrato de Concessão, apresentada pela Concessionária	GP/DP/22062202 e 039/2022/VI_PI397	22/06/22	CMOG / SUPARC	Aguardando resposta CMOG/SUPARC
Análise das considerações do VI a respeito da Solicitação da Concessionária para (i) Concordância com a realização de acordo extrajudicial da área a ser desapropriada no valor que especifica; (ii) Providências para a emissão do Decreto de Utilidade Pública da área necessária para a implantação da Praça de Pedágio P02.	043/2022/VI_PI397	15/07/22	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.	044/2022/VI_PI397	15/07/22	Concessionária	Aguardando resposta da Concessionária Grãos do Piauí
Análise da Solicitação de "não objeção" do DER-PI e do VI, realizada pela Concessionária, para alteração da localização do equipamento de sensoriamento de veículos previsto para o SH 2, transferindo-o para o SH 3, em atendimento ao item 3.2.7.4 - Sensoriamento de veículos (contadores de tráfego).	GP/DP/22072201 Nº 050/2022/VI_PI397	17/08/22	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 04. (Processo no SEI sob Nº 00016.001489/2022-81.)	051/2022/VI_PI397	17/08/22	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 05. (Processo no SEI sob Nº 00016.001490/2022-14.)	052/2022/VI_PI397	17/08/22	Concessionária	Aguardando resposta da Concessionária Grãos do Piauí
Análise dos esclarecimentos pretados pela Concessionária em relação ao Projeto Executivo para a implantação da Praça de Pedágio P01, na Rodovia PI-397, no KM 24,5.	GP/DP/2202102	23/09/22	Verificador Independente	Aguardando resposta Verificador Independente
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.)	059/2022/VI_PI397	09/09/22	Concessionária	Aguardando resposta da Concessionária Grãos do Piauí
Solicitação de informações ao CMOG a respeito do saldo da Conta Garantia de contraprestação.	GP/DP/22072101 048/2022/VI_PI397 055/2022/VI_PI397	21/07/22	CMOG / SUPARC	Aguardando resposta CMOG/SUPARC

Tabela 20 - Controle de pendências – Parte 3/3

PENDÊNCIAS	DOCUMENTO	DATA SOLICITAÇÃO	RESPONSÁVEL	STATUS
Análise do Ofício GP/DP/22080101 enviada pela Concessionária Grãos do Piauí referente à revisão dos termos do Financiamento contratado com o Banco do Nordeste do Brasil para execução do objeto contratual, referente ao Contrato de Concessão, Item 10.1.	GP/DP/22080101 Nº 057/2022/VI_PI397	01/08/2022 31/08/2022	CMOG / SUPARC	Aguardando resposta do CMOG/SUPARC
Análise do Plano de Sinalização Vertical apresentado pela Concessionária	GP/DP/22081901	19/08/22	Verificador Independente	Aguardando resposta Verificador Independente
Envio da relação de veículos isentos para cadastramento no sistema de arrecadação.	GP/DP/22091901	19/09/22	CMOG / SUPARC	Aguardando resposta do CMOG/SUPARC
Análise do Ofício GP/DP/22082501, emitido pela Concessionária em 27 de agosto de 2022, sobre o remanejamento de Interferências necessárias à execução das obras da Transcerrados no SH-05	GP/DP/22082501	27/08/22	Verificador Independente	Aguardando resposta Verificador Independente
Análise do levantamento dos passivos ambientais da PI-397 (Transcerrados) e PI-262 (Estrada da Palestina), com identificação dos pontos (passivos) que tiveram origem antes da celebração do Termo de Transferência Rodoviário	GP/DP/22083101	01/09/22	Verificador Independente	Aguardando resposta Verificador Independente
Análise do Projeto Executivo para a implantação da Praça de Pedágio P02, na Rodovia PI-397, no KM 79+360.	GP/DP/22091504	19/09/22	Verificador Independente	Aguardando resposta Verificador Independente
Análise do Projeto Executivo para a implantação da Praça de Pedágio P03, na Rodovia PI-397, no KM 155+030.	GP/DP/22091504	19/09/22	Verificador Independente	Aguardando resposta Verificador Independente
Análise do Projeto Executivo para a implantação da Praça de Pedágio P04, na Rodovia PI-262, no KM 35+800.	GP/DP/22091502	19/09/22	Verificador Independente	Aguardando resposta Verificador Independente
Remuneração da Concessionária e Fluxo de Pagamento da Contraprestação Mensal.	GP/DP/22091902	19/09/22	Verificador Independente	Aguardando resposta Verificador Independente
Análise das Demonstrações financeiras do primeiro semestre de 2022, conforme item 5.3.12 do PER.	GP/DP/22092101	22/09/22	Verificador Independente	Aguardando resposta Verificador Independente
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	30/09/22	CMOG / SUPARC	Aguardando resposta do CMOG/SUPARC

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

Conforme já detalhado no item 3.1.20 deste relatório, a Concessionária 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, através 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 uma análise aprofundada, através do Ofício Nº 054/2022/VI_PI397 de 18 de agosto de 2022. Portanto, resta a necessidade de manifestação do Poder Concedente acerca do tema, ou mesmo a convocação de reunião entre as Partes para alinhamento e definição das condições de exploração da faixa de domínio.

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

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

Por sua vez, este Verificador realizou a análise da proposta apresentada pela Concessionária, tendo emitido o resultado da análise através do Ofício Nº 024-2022_VI_PI397, de 13 de maio de 2022, em que, após as ponderações feitas, sugeriu que fosse considerado um outro sistema de detecção de altura, que não sacrifique, além do pórtico, toda a sinalização suportada por ele (sinalização de AVI, sinalização de praça de pedágio e cargas excedentes). Dessa forma, foi solicitada à Concessionária a avaliação e proposição de alternativa que diferencie o sistema de detecção de altura, da sinalização a ser implantada.

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

Dessa forma, cabe agora ao Poder Concedente, através do CMOG, a análise da solução proposta pela Concessionária e manifestação quanto à “Não Objeção”, conforme prerrogativa Contratual.

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

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

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

Por sua vez, este Verificador realizou a análises da proposta apresentada pela Concessionária para mudança de posicionamento do BSO/SAU e do dimensionamento da rota dos veículos, entendendo que a nova localização sugerida pela Concessionária para o BSO/SAU está adequada ao preconizado no PER, ressaltando-se que em relação à operação dessas instalações, o item 3.2.4 – *Base de Serviço Operacional* do PER estabelece que o início deverá ocorrer concomitantemente ao da cobrança de pedágio. Assim, necessário que a Concessionária informe qual o planejamento para implantação dessas instalações e serviços, de forma a garantir sua entrada em funcionamento juntamente ao início da cobrança de pedágio.

Dessa forma, cabe agora ao Poder Concedente a análise da solução proposta pela Concessionária e manifestação quanto à “Não Objeção”, conforme prerrogativa Contratual.

8.4 Decreto de Utilidade Pública – Praça de Pedágio P1

Em 04 de maio de 2022, através do Ofício GP/DP/22050402, a concessionária solicitou: (i) a realização de acordo extrajudicial de área a ser desapropriada e (ii) emissão do Decreto de Utilidade Pública da área necessária para a implantação da Praça de Pedágio P1.

Este Verificador se manifestou acerca das solicitações da Concessionária, através do Ofício nº 026/2022/VI_PI397, emitido em 20 de maio de 2022, em que entendeu que a Concessionária atendeu, até aquele momento, a todas as questões de natureza formal necessárias à realização do processo de desapropriação. Porém, fez alguns pedidos de esclarecimento em relação ao laudo de avaliação de imóvel apresentado em anexo à solicitação da Concessionária.

As solicitações e pedidos de esclarecimento feitos por este Verificador foram prontamente respondidas pela Concessionária em 23 de maio de 2022, através do Ofício GP/DP/22052301, emitindo uma ERRATA ao laudo de avaliação previamente enviado.

De posse dos esclarecimentos prestados pela Concessionária, este Verificador realizou nova análise, tendo entendido que restaram atendidos os critérios estabelecidos no IPR – 746 – *Diretrizes Básicas para Desapropriação do DNIT*, e na Norma Brasileira de Avaliação de Bens NBR 14653, tendo emitido nova manifestação em 26 de maio de 2022, através do Ofício nº 029-2022_VI_PI397.

O Poder Concedente, por sua vez, tendo considerado todo o histórico de comunicações mencionado anteriormente, entendeu que os requisitos para comunicação, apresentação e solicitação de aprovação foram completamente atendidos pela Concessionária, e dessa forma, informou não objetar a formalização do acordo, emitindo o Ofício nº 208/2022/SUPARC para esse efeito.

Vencida esta etapa importante, prevista no Contrato de Concessão, cabe agora ao Poder Concedente, conforme mencionado no Ofício nº 208/2022/SUPARC, tomar as providências cabíveis quanto à emissão do Decreto de Utilidade Pública da área objeto da desapropriação.

8.5 Sinalização da pista AVI

Em 13 de abril de 2022, a Concessionária enviou o Ofício GP/DP/22041201, em que apresenta e solicita análise da solução técnica para a pré-identificação do processo automático de cobrança. Esta solução tem o objetivo de orientar os veículos antes que cheguem à pista AVI, informando ao usuário se ele está ou não autorizado a utilizar a faixa exclusiva.

Este Verificador Independente, em atenção ao item 4 do PER, apresentou sua análise em 12 de maio de 2022, através do Ofício nº 023/2022/VI_PI397, em que após considerar: (i) o item 2.6.5 - *Sistema de Arrecadação de Pedágio* do PER; (ii) o item 4 – *Configurações Tipo*, na Tabela 7 – *Regras de definição de localização de pistas na praça de pedágio*, do Manual Para Concepção, Dimensionamento e Implementação De Praças de Pedágio Em Concessões Rodoviárias da ANTT; (iii) bem como, a solução apresentada e justificativas da Concessionária, entendeu que a solução proposta atende aos princípios norteadores do PER e das normas e especificações adotadas no Contrato de Concessão.

Dessa forma, cabe agora ao Poder Concedente a análise da solução proposta pela Concessionária e manifestação quanto à “Não Objeção”, conforme prerrogativa Contratual.

8.6 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, através do Ofício GP/DP/22051902, o Projeto executivo das obras de ampliação e melhoramento da rodovia, referente ao Segmento Homogêneo 03.

Assim, em atenção ao item 4 do PER, que atribui como responsabilidade deste Verificador Independente a “Análise dos projetos básicos e executivos

apresentados pela Concessionária”, este Verificador emitiu, através do Ofício nº 030/2022/VI_PI397 de 02 de junho de 2022, uma análise preliminar. Esta foi focada no item 4.4 – *Projeto de Pavimentação*, do Volume 01 – Relatório do Projeto e Documentos para Licitação, dada a importância e sensibilidade desse aspecto do Projeto.

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

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

Com base nas observações emitidas por este VI, a Concessionária emitiu em 01 de julho de 2022, o Ofício GP/DP/22062901, contendo esclarecimentos sobre os questionamentos feitos no Ofício nº 033/2022/VI_PI397 e revisões ao projeto originalmente enviado para nova análise deste Verificador Independente. Posteriormente, em 03 de agosto de 2022, a Concessionária enviou complemento dos projetos Executivos revisados.

Diante da prioridade inerente ao tema, este Verificador emitiu o Ofício Nº 053/2022/VI_PI397, em 17 de agosto de 2022, em que avalia que foram atendidos 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 atende ao método de dimensionamento proposto, solicitando esclarecimentos da Concessionária quanto ao exposto.

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

cabe agora ao Verificador Independente, emitir nova análise quanto ao Projeto revisado disponibilizado pela Concessionária.

8.7 Análise do Projeto Executivo do Segmento Homogêneo 07

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

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

8.8 Análise do BSO/SAU Provisório

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

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

proposição de alternativas de acessibilidade e esclarecimentos sobre o as instalações elétricas, hidráulicas e de internet.

Dessa forma, cabe agora à Concessionária fazer os esclarecimentos e revisões que julgar necessárias, considerando as observações colocadas no Ofício nº 036/2022/VI_PI397 emitido por este VI.

8.9 Proteção de Reservas Legais

Em 21 de junho de 2022, através do Ofício GP/DP-22062101, a Concessionária solicitou autorização para proteger as áreas de Reserva Legal nos pontos onde elas interceptam a faixa de domínio das rodovias sob concessão. O pedido foi de que pudesse delimitar estas áreas com marcos de cor alaranjada, de forma a diferenciar dos marcos utilizados na delimitação da faixa de domínio. Para este efeito, essas áreas não seriam roçadas conforme exigido no item 1.1.3.1 do PER.

Assim, 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.

8.10 Decreto de Utilidade Pública - Desapropriação Torre de Comunicação 11

Em 23 de junho de 2022, através do Ofício GP/DP/22062301, a concessionária solicitou: (i) a aprovação para a realização de acordo extrajudicial de área a ser desapropriada; e (ii) a emissão do Decreto de Utilidade Pública da área necessária para a implantação da Torre de Comunicação 11. Ato contínuo,

em 28 de junho de 2022, o Poder Concedente através do CMOG enviou correspondência eletrônica solicitando a análise deste Verificador quanto à documentação apresentada pela Concessionária.

Este Verificador se manifestou acerca das solicitações da concessionária, através do Ofício nº 042/2022/VI_PI397, emitido em 15 de julho de 2022, em que entendeu que a Concessionária atendeu, até aquele momento, a todas as questões de natureza formal necessárias à realização do processo de desapropriação. No entanto, solicitou que fosse apresentado 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.

O Poder Concedente, por sua vez, tendo considerado todo o histórico de comunicações mencionado anteriormente, entendeu que os requisitos para comunicação, apresentação e solicitação de aprovação foram completamente atendidos pela Concessionária, informando não objetar a formalização do acordo, tendo emitido o Ofício nº 250/2022/SUPARC para esse efeito.

Cabe agora ao Poder Concedente, conforme mencionado no Ofício nº 250/2022/SUPARC, tomar as providências cabíveis quanto à emissão do Decreto de Utilidade Pública da área objeto da desapropriação.

8.11 Análise da revisão ao Projeto de recuperação do Pavimento e sinalização dos trechos Pavimentados

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 22 de junho de 2022, através do Ofício

GP/DP/22062201, o Projeto Executivo de recuperação do pavimento e sinalização horizontal e vertical dos trechos pavimentados.

Em atendimento às suas atribuições, este Verificador Independente emitiu a análise dos projetos aqui referenciados, através da Nota Técnica 002/2022, encaminhada através do Ofício Nº 047/2022/VI_PI397, de 03 de agosto de 2022, com alguns comentários, solicitações de esclarecimento e de adequações, o que foi prontamente respondido pela Concessionária através do Ofício GP/DP/2208180, recebido em 19 de agosto de 2022.

A nova análise deste VI foi pautada nas Normas técnicas do DNIT, CONTRAN, PER e afins, assim como nas observações feitas na Nota Técnica Nº 002/2022/VI_PI_397(NT-02) e no Ofício GP/DP/22081801. Nesse contexto, no dia 28 de setembro de 2022, foi emitido o Ofício Nº 064-2022-VI_PI397 referente à análise de cada disciplina da revisão do projeto em questão, com os pareceres deste Verificador Independente.

Neste Ofício o Verificador tanto analisou as revisões feitas pela Concessionária, verificando se as mesmas foram suficientes para sanar as observações e esclarecimentos requisitados na NT-02. Dessa forma, cabe agora ao Poder Concedente a análise dos Projetos apresentados e a manifestação quanto à “Não Objeção”.

8.12 Renovação da Garantia de Execução do Contrato de Concessão

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

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

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

8.13 Decreto de Utilidade Pública - Desapropriação Praça de Pedágio P02

Em 28 de junho de 2022, através do Ofício GP/DP/22062801, a concessionária solicitou: (i) a concordância com a realização de acordo extrajudicial da área a ser desapropriada no valor que especifica; e (ii) providências para a emissão do Decreto de Utilidade Pública da área necessária para a implantação da Praça de Pedágio P02. Ato contínuo, em 29 de junho de 2022, o Poder Concedente através do CMOG enviou correspondência eletrônica solicitando a análise deste Verificador quanto à documentação apresentada pela Concessionária.

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

Foi solicitado também esclarecimento quanto às estruturas que estão sendo planejadas para 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 043/2022/VI_PI397.

8.14 Decreto de Utilidade Pública - Desapropriação Praça de Pedágio P03

Em 30 de junho de 2022, através do Ofício GP/DP/22063002, a concessionária solicitou: (i) a concordância com a realização de acordo extrajudicial

da área a ser desapropriada no valor que especifica e; (ii) providências para a emissão do Decreto de Utilidade Pública da área necessária para a implantação da Praça de Pedágio P03. Ato contínuo, em 01 de julho de 2022, o Poder Concedente através do CMOG enviou correspondência eletrônica solicitando a análise deste Verificador quanto à documentação apresentada pela Concessionária.

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

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

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

8.15 Locais de instalação dos equipamentos de sensoriamento de veículos

O Item 3.2.7.4 do PER (Sensoriamento de Veículos) informa que os locais exatos das instalações dos Contadores de Tráfego nos segmentos homogêneos (SH) deverão ser sugeridos pela Concessionária, até o 12º (décimo segundo) mês da Concessão, e submetidos ao DER/PI para “Não Objeção”. Com base no item supramencionado, a Concessionária apresentou em 30 de junho de 2022, através do Ofício GP/DP/22063001, a sugestão de localização desses sensores.

Após análises deste Verificador e alterações sugeridas pela Concessionária, cabe agora ao Poder Concedente análise da proposta em tela e manifestação sobre a “Não Objeção” solicitada pela concessionária.

8.16 Análise do Projeto Executivo do Segmento Homogêneo 04

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

Tendo em vista o item 4 do PER, que determina como responsabilidade do Verificador Independente a **Análise os projetos básicos e executivos apresentados pela Concessionária**, este Verificador realizou análise técnica do Projeto Executivo apresentado pela Concessionária. A Análise Técnica foi expressa através do Ofício Nº 051-2022-VI_PI397, que contém em anexo a Nota Técnica Nº 003/2022/VI_PI_397, ambos enviados às partes envolvidas na data de 17 de agosto de 2022.

8.17 Análise do Projeto Executivo do Segmento Homogêneo 05

Com base nos dispositivos contratuais que indicam que “toda e qualquer obra deverá ser precedida do respectivo projeto executivo, a ser elaborado por equipe de profissionais especializados e sob responsabilidade da Concessionária” e que “o início dos serviços de implantação de qualquer obra só será efetivado após a devida *Não Objeção* do projeto pelos setores competentes do DER/PI”, a Concessionária apresentou em 13 de julho de 2022, através do Ofício GP/DP/22071202, o Projeto Executivo das obras de ampliação e melhoramento da rodovia, referente ao Segmento Homogêneo 05.

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

8.18 Análise do Projeto Executivo da Praça de Pedágio P1

A Concessionária apresentou em 20 de julho de 2022, através do Ofício GP/DP/22072001, o Projeto executivo da Praça de Pedágio 01, na Rodovia PI-397, no Km 24,5.

Assim, em atenção ao item 4 do PER, que atribui como responsabilidade deste Verificador Independente a “Análise dos projetos básicos e executivos apresentados pela Concessionária”, este VI emitiu, através da Nota Técnica 006/2022, encaminhada pelo Ofício nº 061/2022/VI_PI397, de 15 de setembro de 2022, contendo uma análise completa de todas as disciplinas do projeto apresentado.

Diante das questões colocadas por este Verificador Independente, a Concessionária emitiu o Ofício GP/DP/2202102, em 23 de setembro de 2022, com os esclarecimentos solicitados. Deste modo, o Verificador deve analisar os esclarecimentos prestados pela Concessionária e emitir avaliação sobre o Projeto em questão.

8.19 Análise do Projeto Executivo do Segmento Homogêneo 06

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

a devida “Não Objeção” do projeto pelos setores competentes do DER/PI”, a Concessionária apresentou em 10 de agosto de 2022, através do Ofício GP/DP/22081001, o Projeto executivo das obras de ampliação e melhoramento da rodovia, referente ao Segmento Homogêneo 06.

Assim, em atenção ao item 4 do PER, que atribui como responsabilidade deste Verificador Independente a “Análise dos projetos básicos e executivos apresentados pela Concessionária”, este VI emitiu, através da Nota Técnica 005/2022, encaminhada pelo Ofício nº 059/2022/VI_PI397, de 09 de setembro de 2022, uma análise completa de todas as disciplinas do projeto apresentado, contendo solicitações, recomendações e ressalvas ao projeto disponibilizado, que devem ser analisadas pela Concessionária de forma a garantir a aderência total do Projeto aos preceitos do PER.

8.20 Extrato atualizado da Conta Garantia

Em correspondência eletrônica enviada em 20 de junho de 2022 ao Agente de Pagamento e Administração de Conta Garantia e de Conta Vinculada, com cópia para o Poder Concedente e o Verificador Independente, a Concessionária reitera o requerimento feito em 02 de junho de 2022, quanto ao envio do extrato da Conta Garantia.

Em 08 de julho de 2022, também via correspondência eletrônica, este Verificador manifestou entendimento de que os esforços da Concessionária estão de acordo com o disposto na Cláusula 43.8 do Contrato de Concessão e, portanto, reconheceu o direito de solicitação e a importância do seu atendimento.

Posteriormente, através do Ofício GP/DP/22072101 de 21 de julho de 2022, a Concessionária informa ter recebido o extrato da Conta Garantia em 11 de julho de 2022, tendo identificado um saldo inferior ao estabelecido pelas obrigações contratuais.

No Ofício GP/DP/22072101 a Concessionária informa ainda que não houve manifestação por parte do Agente de Pagamento sobre a inconformidade no valor da garantia, o que é previsto no Contrato de Concessão e no Contrato de Nomeação de Agente de Pagamento e Administração de Conta de Garantia e de Conta Vinculada.

Diante do que foi exposto pela Concessionária e em observância às suas atribuições contratuais, este Verificador emitiu o Ofício Nº 048/2022/VI_PI397 e posteriormente, devido à nova solicitação de manifestação pela Concessionária, o Ofício Nº 055/2022/VI_PI397, em que solicita ao Poder Concedente esclarecimentos sobre: (i) o valor a menor apresentado no extrato da Conta Garantia no mês de junho; e (ii) a ausência de manifestação e notificação do Agente de Pagamento sobre a ocorrência.

8.21 Posicionamento CMOG referente a Contratação de Financiamento no Banco do Nordeste do Brasil pela Concessionária Grãos do Piauí

Em 01 de agosto de 2022 a Concessionária emitiu o Ofício GP/DP/22080108, onde requer ao Poder Concedente, por meio da figura do CMOG, anuência prévia e expressa aos Termos e Condições Gerais de Financiamento revisados, conforme sumarizados em anexo enviado no Ofício ora citada, em cumprimento ao disposto artigo 9º, inciso VII, do estatuto social da Concessionária, conforme aprovado pelo Poder Concedente nos termos do item 14.2.8.3 do edital de licitação que antecedeu ao Contrato.

Este Verificador por sua vez emitiu o Ofício Nº 057/2022/VI_PI397, em 31 de agosto de 2022, em que mantém seu parecer favorável às condições de financiamento apresentadas pela Concessionária nos Ofícios GP/DP/22032201 e GP/DP/22080101, uma vez que permanecem em consonância com o Contrato e com a Lei, além de se apresentarem mais vantajosas.

Cabe agora ao CMOG a análise e deliberação sobre a anuência prévia e expressa requerida pela Concessionária.

8.22 Plano de Sinalização Vertical

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

Assim, em atenção ao item 4 do PER, que atribui como responsabilidade deste Verificador Independente, a “Análise dos projetos básicos e executivos apresentados pela Concessionária”, este VI está em processo de análise do referido Plano e se manifestará em breve sobre o atendimento deste ao PER.

8.23 Relação de Veículos Isentos

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

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

8.24 Remanejamento de Interferências – SH-05

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

Diante da solicitação da Concessionária e em atenção ao item 4 do Programa de Exploração Rodoviário (PER), das responsabilidades do Verificador

Independente, este Verificador iniciou a análise dos pontos colocados e emitirá manifestação em breve acerca do tema.

8.25 Análise do levantamento dos passivos ambientais

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

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

8.26 Análise do Projeto Executivo da Praça de Pedágio P2

A Concessionária apresentou em 19 de setembro de 2022, através do Ofício GP/DP/22091504, o Projeto executivo da Praça de Pedágio 02, na Rodovia PI-397, no Km 79+360.

Assim, em atenção ao item 4 do PER, que atribui como responsabilidade deste Verificador Independente a “Análise dos projetos básicos e executivos apresentados pela Concessionária”, este Verificador deverá analisar os projetos e emitir parecer quanto a adequabilidade destes ao PER.

8.27 Análise do Projeto Executivo da Praça de Pedágio P3

A Concessionária apresentou em 19 de setembro de 2022, através do Ofício GP/DP/22091503, o Projeto executivo da Praça de Pedágio 03, na Rodovia PI-397, no Km 155+030.

Assim, em atenção ao item 4 do PER, que atribui como responsabilidade deste Verificador Independente a “Análise dos projetos básicos e executivos apresentados pela Concessionária”, este Verificador deverá analisar os projetos e emitir parecer quanto a adequabilidade destes ao PER.

8.28 Análise do Projeto Executivo da Praça de Pedágio P4

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

Assim, em atenção ao item 4 do PER, que atribui como responsabilidade deste Verificador Independente a “Análise dos projetos básicos e executivos apresentados pela Concessionária”, este Verificador deverá analisar os projetos e emitir parecer quanto a adequabilidade destes ao PER.

8.29 Remuneração da Concessionária e fluxo de pagamento de Contraprestação Mensal

Através do Ofício GP/DP/22091902, recebido em 19/09/22, a Concessionária, em que elenca diversos dispositivos contratuais inerentes à Remuneração da Concessionária, Fluxo de pagamentos, Contraprestação Mensal, Verificação de Desempenho, dentre outros. Ao final do referido Ofício, a Concessionária solicita ao CMOG/SUPARC que:

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

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

Assim, em atenção ao Item 4 do PER, este Verificador deve analisar a solicitação da Concessionária e emitir manifestação sobre o tema.

8.30 Demonstrações financeiras do primeiro semestre de 2022, conforme item 5.3.12 do PER.

Em 22 de setembro de 2022, através do Ofício GP/DP/22092101, a Concessionária enviou as Demonstrações Financeiras do primeiro trimestre de 2022, conforme item 5.3.12 do PER, para avaliação do Verificador Independente.

Assim, este VI, em atendimento às suas atribuições nos termos do Contrato de Concessão e anexos, em especial da cláusula n. 28 do contrato, emitirá em breve, manifestação em relação aos documentos apresentados pela Concessionária.

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

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

A solicitação da Concessionária complementa o pedido feito via Correspondência Eletrônica em 08 de julho de 2022 em que também solicita apoio do Poder Concedente para realização e convênio com 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.

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 2022, 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 058/2022/VI_PI397

Teresina, 06 de Setembro de 2022.

Ilma. Sra. Carolina Martins Pinto

Coordenadora do Comitê de Monitoramento e Gestão de Contratos - CMOG
Superintendência de Parcerias e Concessões – SUPARC

C/C: Ilmo. Sr. Antonio Marcio Protta

Diretor Presidente

Grãos do Piauí Concessionária de Rodovias S/A

Referência: Encaminha “Relatório Geral de
Verificação de Agosto/2022”.

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-2022-10-R00 – VOLUME ÚNICO**.

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

DIOGO MENEZES
SOUZA:00594576
199

Assinado de forma digital
por DIOGO MENEZES
SOUZA:00594576199
Dados: 2022.09.06
09:13:20 -03'00'

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

OFÍCIO Nº 059/2022/VI_PI397

Teresina, 09 de setembro de 2022.

Ilmo. Sr. Antonio Marcio Protta

Diretor Presidente

Grãos do Piauí Concessionária de Rodovias S/A

C/C: Ilmo. Sr. Felipe de Melo Eulálio

Diretor Geral – DER-PI

C/C: Ilma. Sra. Carolina Martins Pinto

Coordenadora do Comitê de Monitoramento e Gestão de Contratos - CMOG

Superintendência de Parcerias e Concessões – SUPARC

C/C: Ilma. Sra. Érica Feitosa Coelho Marinho de Andrade

Superintendente de Parcerias e Concessões – SUPARC

Referência: Encaminha NOTA TÉCNICA Nº 005/2022/VI_PI_397, em Resposta ao Ofício nº GP/DP/22081001, acerca da análise 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 005/2022/VI_PI_397**, acerca da análise 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 10 de agosto de 2022, através do Ofício nº GP/DP/22081001.

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

DIOGO MENEZES
SOUZA:00594576
199

Assinado de forma digital
por DIOGO MENEZES
SOUZA:00594576199
Dados: 2022.09.09
18:16:39 -03'00'

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

OFÍCIO Nº 060/2022/VI_PI397

Teresina, 13 de setembro de 2022.

A/C: Ilma. Sra. Carolina Martins Pinto

Coordenadora do Comitê de Monitoramento e Gestão de Contratos - CMOG

Superintendência de Parcerias e Concessões – SUPARC

C/C: Ilmo. Sr. Eric Marinho do Nascimento

Membro do Comitê de Monitoramento e Gestão de Contratos - CMOG

Superintendência de Parcerias e Concessões – SUPARC

C/C: Ilma. Sra. Érica Feitosa Coelho Marinho de Andrade

Superintendente de Parcerias e Concessões - SUPARC

Superintendência de Parcerias e Concessões – SUPARC

Assunto: Visita técnica para Verificação dos trabalhos desenvolvidos pela Concessionária no mês de setembro/2022

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, como também da cláusula 11.1 do Contrato de Verificação Independente, informar e solicitar o que segue.

Entre os dias 20 e 23 de setembro de 2022, este Verificador Independente realizará a Vistoria Técnica com os objetivos de verificação das atividades da

concessionária, verificação da evolução dos trabalhos iniciais, verificação dos pontos levantados nos relatórios anteriores, verificação do andamento das obras das Praças de Pedágio, verificação do andamento das obras de melhoria e ampliação, dentre outros.

Visto o avançar dos Trabalhos Iniciais e da necessidade de realização de Vistoria Técnica ao final destes com vistas à comprovação da realização dos trabalhos, o andamento ds obras de melhoria e ampliação e implantação das Praças de Pedágio e em atenção à subcláusula 11.1.15 do contrato de Verificação Independente.

Programar, quando necessário à execução do objeto deste CONTRATO, visitas ao local de execução dos serviços em conjunto com o COMITÊ DE MONITORAMENTO E GESTÃO.

Vimos convidar o Comitê de Monitoramento e Gestão, por meio de seus membros, a participar da Vistoria a ser realizada no período acima referenciado.

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

DIOGO MENEZES
SOUZA:0059457
6199

Assinado de forma digital
por DIOGO MENEZES
SOUZA:00594576199
Dados: 2022.09.13
12:00:30 -03'00'

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

OFÍCIO Nº 061/2022/VI_PI397

Teresina, 15 de setembro de 2022.

Ilmo. Sr. Antonio Marcio Protta

Diretor Presidente

Grãos do Piauí Concessionária de Rodovias S/A

C/C: Ilmo. Sr. Felipe de Melo Eulálio

Diretor Geral – DER-PI

C/C: Ilma. Sra. Carolina Martins Pinto

Coordenadora do Comitê de Monitoramento e Gestão de Contratos - CMOG

Superintendência de Parcerias e Concessões – SUPARC

C/C: Ilma. Sra. Érica Feitosa Coelho Marinho de Andrade

Superintendente de Parcerias e Concessões – SUPARC

Referência: Encaminha NOTA TÉCNICA Nº 006/2022/VI_PI_397, em Resposta ao Ofício nº GP/DP/22072001, acerca da análise do Projeto Executivo da Praça de Pedágio 01.

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 006/2022/VI_PI_397**, acerca da análise dos projetos executivos da praça de pedágio 01, proposta pela Grãos do Piauí Concessionária de Rodovias S/A, em 20 de julho de 2022, através do Ofício nº GP/DP/22072001.

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

DIOGO MENEZES Assinado de forma digital
SOUZA:0059457 por DIOGO MENEZES
6199 SOUZA:00594576199
Dados: 2022.09.15
14:38:59 -03'00'

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

OFÍCIO Nº 062/2022/VI_PI397

Teresina, 26 de setembro de 2022.

A/C: Ilmo. Sr. Antonio Marcio Protta

Diretor Presidente

Grãos do Piauí Concessionária de Rodovias S/A

C/C: Ilma. Sra. Érica Feitosa Coelho Marinho de Andrade

Superintendência de Parcerias e Concessões – SUPARC

C/C: Ilma. Sra. Carolina Martins Pinto

Coordenadora do Comitê de Monitoramento e Gestão de Contratos - CMOG

Superintendência de Parcerias e Concessões – SUPARC

Referência: Resposta ao Ofício nº GP-DP-22083002, sobre a solicitação de agendamento da primeira vistoria no trecho.

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 aos itens 1.1 e 4 do PER e cláusula 16 do Contrato de Concessão, manifestar-se sobre o Ofício da Concessionária GP-DP-22083002, recebido em 31 de agosto de 2022.

No Ofício Supracitado a Concessionária informou e requereu:

(i) a finalização de parte dos itens relacionados com os Trabalhos Iniciais e com os itens operacionais obrigatórios para o início da cobrança do pedágio e recebimento da Contraprestação Mensal;

(ii) o agendamento da primeira vistoria do Trecho para o recebimento dos itens já finalizados.

Entretanto, a partir das vistorias mensais realizadas, este Verificador Independente identificou que as atividades pertinentes à etapa dos Trabalhos Iniciais ainda não foram concluídas, conforme descrições contidas nos relatórios enviados às partes. Considerando esse cenário e o disposto nas cláusulas 16.3 e 16.6 do Contrato de Parceria Público-Privada nº 003/2021, que preveem a realização de vistoria conjunta do Sistema Rodoviário pelo Poder Concedente e pelo Verificador Independente **apenas após a conclusão dos referidos Trabalhos Iniciais**, não se mostra possível o atendimento à solicitação feita pela Concessionária neste momento:

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

16.6. O PODER CONCEDENTE, através do CMOG, designará, com antecedência mínima de 10 (dez) dias, data e hora, a **realização de vistoria conjunta do SISTEMA RODOVIÁRIO, com a Concessionária e o VERIFICADOR INDEPENDENTE, com a finalidade de verificar o cumprimento de todas as condições previstas nos Estudos Técnicos e no PROGRAMA DE EXPLORAÇÃO RODOVIÁRIO - PER, bem como nos projetos aprovados pelo PODER CONCEDENTE, através do CMOG.**

Sendo assim, considerando o Contrato de Concessão, o Plano de Exploração Rodoviário – PER e as vistorias de campo realizadas por este verificador, somente quando finalizados todos os serviços da etapa de Trabalhos Iniciais é que cabe ao CMOG e ao Verificador Independente a identificação do cumprimento das condições previstas nos Estudos Técnicos e no PER através de vistoria conjunta.

O PER, em seu item 1.1.16 – *Cronograma dos Trabalhos Iniciais* também possui previsões sobre o tema. Além de condicionar o início da cobrança do pedágio à realização da vistoria, prevê que a própria Concessionária elabore um relatório “as built”. A ideia desse modelo de relatório é justamente a de apresentar todas as obras concluídas:

O cumprimento dos SERVIÇOS da Fase de Trabalhos Iniciais consubstancia uma das condições para autorização do início da cobrança da TARIFA DE PEDÁGIO dos USUÁRIOS.

A CONCESSIONÁRIA deverá providenciar para entrega ao PODER CONCEDENTE e DER/PI um relatório “as built” de todos os serviços executados nas rodovias, incluindo documentação fotográfica 60 (sessenta) dias após a entrada em operação das praças de pedágio.

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

Dessa forma, tanto o contrato quanto o PER não possuem previsões que permitam uma vistoria prévia à conclusão dos Trabalhos Iniciais, dado que essa está condicionada à finalização de todas as obras previstas para a etapa.

Em seu ofício, a Concessionária considerou que há uma contradição nas previsões do PER, tendo em vista que no trecho acima exposto, o relatório “as built” deverá ser entregue até 60 dias após a entrada em operação do pedágio, enquanto o item 1.1 do PER, prevê que o referido relatório seja entregue ao término dos Trabalhos Iniciais:

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

Ao término dos Trabalhos Iniciais, a CONCESSIONÁRIA deverá apresentar ao DER/PI um relatório detalhado, “as built”, consolidando todos os serviços efetivamente executados, inclusive com relação de quantitativos e documentação fotográfica pertinente. A aprovação desse relatório pelo DER/PI, respaldada pela análise e vistoria dos serviços executados, caracterizará a conclusão dos serviços correspondentes aos Trabalhos Iniciais.

De fato, o item 1.1 - *Trabalhos Iniciais* condiciona a conclusão dos serviços dos Trabalhos Iniciais à aprovação do relatório. No entanto, não há prejuízo na compreensão de que o relatório deverá ser elaborado a partir de obras finalizadas. Eventual dúvida paira somente quanto ao momento da entrega do relatório, se deverá ocorrer a partir da finalização das obras ou 60 dias após a ativação dos pedágios.

Além disso, o contrato exige que todas as obras sejam concluídas para que a etapa seja considerada finalizada. Em vistorias mensais anteriores, este Verificador constatou a existência de obrigações em aberto. Assim, a previsão contratual e do PER deverá ser mantida, só sendo possível a realização da vistoria com a devida finalização de todas as obras previstas no PER e nos Estudos Técnicos.

No que tange às questões de cunho técnico, o PER determina que os indicadores de desempenho devem ser atendidos pela Concessionária ao final dos Trabalhos Iniciais. Os indicadores específicos para esta fase da Concessão estão, por sua vez, divididos entre: (i) indicadores a serem verificados nos Segmentos Pavimentados; e (ii) indicadores a serem verificados nos Segmentos Não Pavimentados e são listados nas tabelas a seguir.

Segmentos Pavimentados

Tabela 1 - Indicadores do pavimento para os trechos pavimentados – Fase Trabalhos Iniciais

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

Tabela 2 - Indicadores de sinalização e elementos de proteção e segurança para os trechos pavimentados – Fase Trabalhos Iniciais

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

Tabela 3 - Indicadores de drenagem e obras de arte correntes para os trechos pavimentados – Fase Trabalhos Iniciais

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

Tabela 4 - Indicadores de canteiro central e faixa de domínio para os trechos pavimentados – Fase Trabalhos Iniciais

ELEMENTO	ITEM	INDICADOR DE DESEMPENHO	CRITÉRIO
CANTEIRO CENTRAL E FAIXA DE DOMÍNIO	22	Ausência total de terraplenos ou obras de contenção com problemas emergenciais, de qualquer natureza, que, em curto prazo, possam colocar em risco a segurança do usuário	X
	23	Funcionamento pleno de todos os elementos de drenagem dos terraplenos e das obras de contenção, limpos e desobstruídos	X
	24	Ausência total de material resultante de deslizamento ou erosões a menos de 4,00m do bordo do acostamento	X
	25	Ausência total de vegetação rasteira nas áreas nobres (acessos, trevos, praças de pedágio e postos de pesagem) com altura superior a 10,00cm numa largura mínima de 10,00 m	X
	26	Ausência total de vegetação rasteira com altura superior a 30,00cm numa largura nunca inferior a 4,00m a partir do bordo dos acostamentos	X
	27	Ausência total de vegetação rasteira com altura superior a 30,00 cm no Canteiro Central	X
	28	Ausência total de vegetação rasteira com altura superior a 30,00 cm no entorno das Obras de Arte Correntes presentes na faixa de domínio	X
	29	Execução de serviços de roçada e poda em toda a extensão e largura da faixa de domínio, de cada lado da rodovia, com periodicidade mínima de 2 (duas) vezes por ano (roçada de cerca a cerca)	X
	30	Ausência total de vegetação que afete a visibilidade dos usuários ou causa perigo à segurança de tráfego ou das estruturas físicas, ou vegetação que esteja morta ou, ainda, afetada por doença	X
	31	Todas as cercas da rodovia deverão ser reposicionadas, complementadas e recuperadas	10% da extensão

Segmentos Não Pavimentados

Tabela 5 - Indicadores de edificações e instalações operacionais para os trechos não pavimentados – Fase Trabalhos Iniciais

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

Tabela 6 - Indicador de sistemas elétricos e de iluminação para os trechos não pavimentados – Fase Trabalhos Iniciais

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

Tabela 7 - Indicadores de segmentos em leito natural para os trechos não pavimentados – Fase Trabalhos Iniciais

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

Tomando como referência esses indicadores, este Verificador Independente vem realizando vistorias mensais no trecho concessionado, e, de maneira proativa, aponta os itens de atenção a serem verificados pela Concessionária para atendimento aos indicadores acima referenciados. Também verifica o andamento das obras e progresso nas fases da Concessão, reproduzidos nos Relatórios de Verificação Geral.

Inclusive, com base na última Vistoria, realizada no mês de agosto-22, podem ser elencados alguns exemplos dos pontos analisados pelo Verificador Independente:

- Necessidade de correção de buracos no acostamento para atendimento ao item 7 da tabela 1;
- Solicitação de verificação da largura a ser roçada e podada para atendimento ao item 37 da Tabela 7;
- Verificação dos pontos sujeitos a alagamento para atendimento ao item 35 da tabela 7 e 1.1.13 do PER;
- Apontamento de desnível entre faixas existentes no SH-01 e SH-02, uma vez que correção é necessária para atendimento ao item 2 da Tabela 1;
- Necessidade de implantação de sinalização Vertical para atendimento ao item 13 da tabela 2 e item 38 da Tabela 7;
- Dentre outros.

Além dos indicadores a serem cumpridos, o PER e o Contrato de Concessão trazem também os itens operacionais obrigatórios para início de cobrança de pedágio, como a própria implantação das Praças de Pedágio (mínimo de 1), Centro de Controle Operacional (CCO), Equipamentos de Operação, dentre outros.

Considerando que ainda restam itens a serem atendidos, este Verificador entende que não foi caracterizado o Término dos Trabalho Iniciais, de modo que se mostra inviável a realização de vistoria para recebimento de parte desses itens, considerando que:

- (i) Baseado na última vistoria (agosto/22), alguns itens podem não atingir os critérios estabelecidos no PER;
- (ii) Os indicadores de desempenho devem ser medidos ao final dos Trabalhos Iniciais;
- (iii) Esses indicadores devem ser mantidos ao longo da Concessão;

- (iv) Os Relatórios de Vistoria já apontam pontos de atenção a serem considerados pela Concessionária para finalização dos trabalhos Iniciais.
- (v) O Contrato não prevê recebimento parcial dos Trabalhos Iniciais.

Assim, esse Verificador mantém a posição proativa de indicar antecipadamente, nos Relatórios de Verificação Geral expedidos mensalmente, os itens e critérios necessários ao recebimento dos Trabalhos iniciais a serem atendidos pela Concessionária. No entanto, como ainda não foram concluídas as atividades pertinentes à fase de Trabalhos Iniciais e não há previsão contratual para realização de vistoria parcial, não se mostra possível o atendimento feito pela Concessionária neste momento.

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.

DIOGO MENEZES Assinado de forma digital
por DIOGO MENEZES
SOUZA:00594576 SOUZA:00594576199
199 Dados: 2022.09.26 11:23:10
-03'00'

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

OFÍCIO Nº 064/2022/VI_PI397

Teresina, 28 de setembro de 2022.

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

C/C: Ilma. Sra. Carolina Martins Pinto
Coordenadora do Comitê de Monitoramento e Gestão de Contratos - CMOG
Superintendência de Parcerias e Concessões – SUPARC

C/C: Ilma. Sra. Érica Feitosa Coelho Marinho de Andrade
Superintendência de Parcerias e Concessões – SUPARC

C/C: Ilmo. Sr. Felipe de Melo Eulálio
Diretor Geral – DER-PI

Assunto: Resposta ao Ofício nº GP/DP/22081801, contendo a revisão do Projeto Executivo de recuperação do pavimento, sinalização horizontal e sinalização vertical da Rodovia Transcerrados.

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, **apresentar a análise da revisão do Projeto Executivo de recuperação do pavimento, sinalização horizontal e sinalização vertical, encaminhados através do**

Ofício nº GP/DP/22081801, pela Grãos do Piauí Concessionária de Rodovias S/A, em 18 de setembro de 2022.

1. Materiais apresentados

Ante aos materiais apresentados pela Concessionária, identificamos que constam o seguinte:

Rodovia PI-397 – Trecho I (Km00 a Km 91,92)

- Volume 1 – Relatório do Projeto e Documentos para Concorrências – formato A4:
 1. Apresentação
 2. Mapa de situação
 3. Estudos
 4. Projetos
 5. Quantitativos e memória de cálculo
 6. Especificações de serviço
 7. Anotação de Responsabilidade Técnica
 8. Termo de Encerramento
- Volume 2 – Projeto de Execução – formato A3:
 1. Apresentação
 2. Mapa de situação
 3. Quadro de quantidades
 4. Projeto
 5. Termo de encerramento

**Rodovia PI-262 - Trecho III Entroncamento BR-135 (p/ Bom Jesus) –
Entroncamento PI-397**

- Volume 1 – Relatório do Projeto e Documentos para Concorrências – formato A4:
 1. Apresentação
 2. Mapa de situação
 3. Estudos
 4. Projetos
 5. Quantitativos e memória de cálculo
 6. Especificações de serviço
 7. Anotação de Responsabilidade Técnica
 8. Termo de Encerramento

- Volume 2 – Projeto de Execução – formato A3:
 1. Apresentação
 2. Mapa de situação
 3. Quadro de quantidades
 4. Projeto
 5. Termo de encerramento

O ofício supra referenciado encaminha a revisão **Projeto Executivo de recuperação do pavimento, sinalização horizontal e sinalização vertical**, juntamente com respostas às solicitações e aos pedidos de esclarecimentos feitos por este Verificador Independente.

Assim como na análise feita na versão inicial dos projetos em questão, a análise deste Verificador aos documentos revisados está pautada nas “normas e especificações adotadas pelo DER/PI, SEINFRA/PI, DNIT e/ou ABNT”, bem

como em outros documentos nacionais ou internacionais com os mesmos padrões técnicos exigidos, conforme preconiza o PER.

A análise terá como foco os seguintes tópicos que foram objeto de pedidos de esclarecimentos e/ou revisão na Nota Técnica 002-2022_VI_PI_397 pois os mesmos estavam inadequados conforme o parecer do Verificador e foram os citados no Ofício Nº GP/DP/22081801 entregue pela Concessionária com a revisão dos Projetos:

2. Mapa de Situação
3. Projeto de Recuperação de Pavimento
4. Projeto de Sinalização e Segurança Viária

2. Rodovia PI-397 – Trecho I (Km00 a Km 91,92)

2.1. Mapa de situação

Este Verificador havia pontuado que deveria ser indicado no mapa de situação, o trecho a que se refere o projeto, dentro do contexto geral da concessão.

Esta solicitação foi atendida pela Concessionária com a apresentação de um mapa georreferenciado com as coordenadas iniciais e finais do trecho. Dessa forma, não restam comentários deste Verificador a respeito do referido tópico.

2.2. Projeto de Recuperação do Pavimento

Na revisão do Projeto enviada pela Concessionária verificou-se a alteração do valor N de projeto para o ano de 2033 ($2,52 \times 10^7$), estando de acordo com as boas práticas de projeto assim como as recomendações de manutenção de 9 anos dispostas no PER.

Diante disso, a Concessionária expôs que serão realizados futuros estudos de tráfego visando a confirmação desse volume de tráfego (Número N), para confirmação da espessura de reforço do pavimento. Dito isto, este Verificador nada tem a opor às considerações da Concessionária acerca da Recuperação do Pavimento da Rodovia PI-397 – Trecho I (Km00 a Km 91,92).

2.3. Projeto de Sinalização

Foi verificado que os caracteres adotados no Projeto tiveram altura revisada para atendimento aos padrões do DNIT. Também se verificou que o material dos suportes das placas foram revisados e estão conforme o determinado pelo PER.

Quanto à densidade de placas, este quesito será analisado no Plano de Sinalização Vertical recebido por meio do Ofício GP/DP/22081901, enviado pela Concessionária e recebido na data de 19 de agosto de 2022.

Quanto às defensas metálicas citadas no Projeto, a Concessionária afirmou no Ofício GP/DP/22081801 que será executado levantamento detalhado de campo na Rodovia PI-397 – Trecho I (Km00 a Km 91,92), para o mapeamento dos pontos onde serão necessárias defensas.

Sobre este ponto, este VI entende que tal levantamento é essencial para que sejam determinados, com precisão, os trechos com necessidade de defensas, de acordo com a Norma ABNT NBR 15486:2016.

Sendo assim, considerando o comprometimento da Concessionária em realizar os levantamentos mencionados, este Verificador não vê óbice à “Não Objeção” do projeto, desde que a apresentação final desse levantamento seja realizada antes da conclusão das obras de Recuperação e do pedido de Vistoria para recebimento dessas, com tempo hábil para análise deste Verificador e emissão de “Não Objeção” pelo Poder Concedente, uma vez que a Vistoria de recebimento deverá ser realizada com base nos projetos Executivos que forem objeto de “Não Objeção”.

3. Rodovia PI-262 - Trecho III Entroncamento BR-135 (p/ Bom Jesus) – Entroncamento PI-397

3.1. Mapa de situação

Este Verificador havia pontuado que deveria ser indicado no mapa de situação, o trecho a que se refere o projeto, dentro do contexto geral da concessão.

Esta solicitação foi atendida pela Concessionária com a apresentação de um mapa georreferenciado com as coordenadas iniciais e finais do trecho. Dessa forma, não restam comentários deste Verificador a respeito do referido tópico.

3.2. Projeto de Recuperação do Pavimento

Na revisão do Projeto enviada pela Concessionária verificou-se a alteração do valor N de projeto para o ano de 2033 ($1,42 \times 10^7$), estando de acordo com as boas práticas de projeto assim como as recomendações de manutenção de 9 anos dispostas no PER. Diante disso, a Concessionária expôs que serão realizados futuros estudos de tráfego visando a confirmação desse volume de tráfego (Número N), para confirmação da espessura de reforço do pavimento.

Verificou-se que a afirmação do item 4.3.1.2, “trecho de execução da variante Serra do Quilombo, que não faz parte da Concessão” foi retirada estando de acordo com a observação feita por este Verificador.

Verificou-se também que a afirmação do item 4.3.1.3 “Não foram identificados locais com existências do defeito do tipo buracos e/ou painéis” foi revisada, seguindo as sugestões dadas por este Verificador. A revisão consiste em afirmar que, na data do levantamento, não haviam buracos no pavimento do segmento em questão. Contudo, existem danos no acostamento do pavimento como relatado no Relatório Geral do mês de agosto RGV_10_22_VI_PI 397, expedido por este VI. Diante disso, é recomendado que a restauração das avarias do acostamento seja também considerada durante a execução do Projeto, pois a ausência de buracos e painéis é indicador de desempenho para entrega dos Trabalhos iniciais.

Dito isto, este Verificador nada tem a opor às considerações da Concessionária acerca da Recuperação do Pavimento da Rodovia PI 262 - Trecho III Entroncamento BR-135 (p/ Bom Jesus) – Entroncamento PI-397.

3.3. Projeto de Sinalização

Foi verificado que o material dos suportes das placas foram revisados e estão conforme o determinado pelo PER.

Quanto à densidade de placas, este quesito será analisado no Plano de Sinalização Vertical recebido por meio do Ofício GP/DP/22081901, enviado pela Concessionária e recebido na data de 19 de agosto de 2022.

Quanto às defensas metálicas citadas no Projeto, a Concessionária afirmou no Ofício GP/DP/22081801 que será executado levantamento detalhado de campo na Rodovia PI 262 - Trecho III Entroncamento BR-135 (p/ Bom Jesus) – Entroncamento PI-397, para o mapeamento dos pontos onde serão necessárias defensas.

Sobre este ponto, este VI entende que tal levantamento é essencial para que sejam determinados, com precisão, os trechos com necessidade de defensas, de acordo com a Norma ABNT NBR 15486:2016.

Sendo assim, considerando o comprometimento da Concessionária em realizar os levantamentos mencionados, este Verificador não vê óbice à “Não Objeção” do projeto, desde que a apresentação final desse levantamento seja realizada antes da conclusão das obras de Recuperação e do pedido de Vistoria para recebimento dessas, com tempo hábil para análise deste Verificador e emissão de “Não Objeção” pelo Poder Concedente, uma vez que a Vistoria de recebimento deverá ser realizada com base nos projetos Executivos que forem objeto de “Não Objeção”.

4. Conclusão

Com base no exposto, verifica-se que foram atendidos todos os pontos elencados por este Verificador no OFÍCIO Nº 047/2022/VI_PI397 e na Nota Técnica Nº 002/2022/VI_PI_397.

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

DIOGO
MENEZES
SOUZA:0059457
6199

Assinado de forma
digital por DIOGO
MENEZES
SOUZA:00594576199
Dados: 2022.09.28
18:07:44 -03'00'

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

OFÍCIO Nº 065/2022/VI_PI397

Teresina, 29 de setembro de 2022.

A/C: Ilmo. Sr. Felipe de Melo Eulálio
Diretor Geral – DER-PI

C/C: Ilma. Sra. Carolina Martins Pinto
Coordenadora do Comitê de Monitoramento e Gestão de Contratos - CMOG
Superintendência de Parcerias e Concessões – SUPARC

C/C: Ilma. Sra. Érica Feitosa Coelho Marinho de Andrade
Superintendência de Parcerias e Concessões – SUPARC

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

Assunto: Resposta ao Ofício nº
GP/DP/22091501, contendo a revisão do
Projeto Executivo do Segmento Homogêneo 03
da Rodovia Transcerrados.

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, **apresentar a análise da revisão do Projeto Executivo do Segmento Homogêneo 03 da Rodovia Transcerrados, encaminhado através do Ofício nº GP/DP/22091501, pela Grãos do Piauí Concessionária de Rodovias S/A, e recebido em 16 de setembro de 2022.**

Ante aos materiais apresentados pela Concessionária, identificamos que constam o seguinte:

Volume 01 – Relatório do Projeto e Documentos para Licitação

- 0. Capa
- 1. Apresentação
- 2. Mapa da Situação
- 3. Estudos
 - 3.1. Estudo de tráfego
 - 3.2. Estudo Topográfico
 - 3.3. Estudos Hidrológicos
 - 3.4. Estudos Geotécnicos
- 4. Projeto
 - 4.1. Projeto Geométrico
 - 4.2. Projeto de Terraplenagem
 - 4.3. Projeto de Drenagem
 - 4.4. Projeto de Pavimentação
 - 4.5. Projeto de Sinalização
 - 4.6. Projeto de Obras Complementares
 - 4.7. Projeto de Canteiro de Obras
- 5. Quantitativos
- 6. Especificações
- 7. ART
- 8. Termo de Encerramento

Volume 2 – Projeto de Execução

- 0. Capa
- 1. Apresentação
- 2. Mapa da Situação

3. Quantitativos
4. Projetos
 - 4.1. Projeto Geométrico
 - 4.2. Projeto de Terraplanagem
 - 4.3. Projeto de Drenagem
 - 4.4. Projeto de Pavimentação
 - 4.5. Projeto de Sinalização
 - 4.6. Projeto de Obras Complementares
 - 4.7. Projeto de Canteiro de Obras
5. Termo de Encerramento

Volume 3 – Projeto de Execução

0. Capa
1. Apresentação
2. Mapa da Situação
3. Notas de Serviço
4. Cálculo dos Volumes
5. Eixo para Locação
6. Termo de Encerramento

O ofício supra referenciado encaminha a revisão **do Projeto Executivo do Segmento Homogêneo 03 da Rodovia Transcerrados**, juntamente com respostas à solicitação de esclarecimento feita por este Verificador Independente, através do Ofício Nº 053-2022_VI_P1397, de 17 de agosto de 2022.

Assim como na análise feita na versão inicial e revisões anteriores dos projetos em questão, a análise deste Verificador aos documentos revisados está pautada nas “normas e especificações adotadas pelo DER/PI, SEINFRA/PI,

DNIT e/ou ABNT”, bem como em outros documentos nacionais ou internacionais com os mesmos padrões técnicos exigidos, conforme preconiza o PER.

Uma vez que, após os apontamentos feitos pelo Verificador e revisões de projeto feitas pela Concessionária, restou apenas a questão colocada no Ofício Nº 053-2022_VI_P1397, sobre o não atendimento da estrutura de pavimento apresentada anteriormente, esta nova análise se ateve a esse ponto do Projeto Executivo, considerando que os demais pontos levantados anteriormente, foram sanados nas revisões de Projeto anteriores.

Projeto de Pavimentação

Nas análises ao projeto enviado pela Concessionária anteriormente, este Verificador pontuou que a execução do revestimento por etapas está de acordo com as normas técnicas aplicáveis, guardando coerência com o disposto no Manual de Pavimentação do DNIT.

No entanto, foram feitas ressalvas quanto à estrutura de pavimento apresentada, que não atendia ao método de dimensionamento proposto, uma vez que a composição das espessuras do revestimento e camada de base eram insuficientes para a proteção da camada de sub-base, para o horizonte considerado no projeto.

Com base nas observações feitas por este Verificador, a Concessionária apresentou uma revisão da estrutura do pavimento, demonstrando assim o atendimento às inequações apresentadas na página 148 da Publicação DNIT IPR 719 – Manual de Pavimentação.

Dessa forma, foram apresentadas as verificações das seguintes inequações do pavimento:

Para a verificação da proteção da camada de base:

$$R \cdot K_r + B \cdot K_b \geq H_{20}$$

sendo $H_{20} = 29$, conforme determinado pelo ábaco apresentado na Figura 43 da Publicação DNIT IPR 719 – Manual de Pavimentação, R igual composição da espessura do pavimento da 1ª fase (2,5cm) e espessura do revestimento a ser implantado na 2ª fase (3cm) e B igual a espessura da base considerada (20 cm). Os coeficientes K_r e K_b , são obtidos através da Tabela 31 do mesmo Manual, têm-se:

$$2,5 \cdot 1,2 + 3 \cdot 2,0 + 20 \cdot 1,0 \geq 29 \quad \checkmark$$

Para a verificação da proteção da camada de sub-base:

$$R \cdot K_r + B \cdot K_b + h_{20} \cdot K_s \geq H_n$$

sendo $H_n = 39,5$, conforme determinado pelo ábaco apresentado na Figura 43 da Publicação DNIT IPR 719 – Manual de Pavimentação, R igual composição da espessura do pavimento da 1ª fase (2,5cm) e espessura do revestimento a ser implantado na 2ª fase (3cm), B igual a espessura da base considerada (20cm) e h_{20} igual a espessura da sub-base (17cm). Os coeficientes K_r , K_b e K_s , são obtidos através da Tabela 31 do mesmo Manual.

$$2,5 \cdot 1,2 + 3 \cdot 2,0 + 20 \cdot 1,0 + 17 \cdot 1,0 \geq 39,5 \quad \checkmark$$

Restando assim, verificadas as inequações do pavimento e respeitando o limite das espessuras máximas e mínimas de compactação de camadas granulares, que são de 20cm e 10cm respectivamente.

Sendo assim, este verificador entende que a estrutura de pavimento apresentada atende ao método de dimensionamento proposto.

Ressalta-se novamente, que não há ressalvas à opção da Concessionária pelo tipo de solução adotada ou quanto às etapas construtivas. Dessa forma, foram verificados apenas as espessuras das camadas consideradas em relação ao método de dimensionamento proposto.

CONCLUSÃO

Com base no exposto, verifica-se que foram atendidos a totalidade dos pontos elencados por este Verificador, não restando ressalvas ao Projeto Executivo apresentado, tendo sido verificado que o Projeto Executivo do Segmento Homogêneo 03 atende aos pré-requisitos do PER e às normas nele referenciadas.

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

DIOGO MENEZES Assinado de forma digital
SOUZA:0059457 por DIOGO MENEZES
6199 SOUZA:00594576199
Dados: 2022.09.29
17:25:13 -03'00'

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

9.2 Anexo 2 – Arquivo Digital

Esta folha contém um Arquivo Digital contendo o seguinte conteúdo:

- Relatório Geral de Verificação - PI397-VI-FIS-RGV-2022-11-R00
- Arquivo digital de todas as comunicações expedidas e recebidas em setembro de 2022.

TERMO DE ENCERRAMENTO

10. TERMO DE ENCERRAMENTO

Este volume, contendo o Relatório Geral de Verificação PI397-VI-FIS-RGV-2022-11-R00, referente à prestação de serviços de Verificador Independente no decorrer do mês de setembro/2022, possui 227 (Duzentas e vinte e sete) páginas numericamente ordenadas.

Teresina-PI, 05 de outubro de 2022.

Elaborado por:



Eng.^a Daniela Argenta
CONSÓRCIO EVVIA ICO
CREA 1200051866/D-MT



Eng.º Antonio de Pádua Rodrigues
CONSÓRCIO EVVIA ICO
CREA 20178-PI

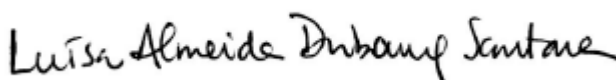
Conferido por:



Eng.º Diogo Menezes Souza
CONSÓRCIO EVVIA ICO
CREA 15926/D-GO



Eng.º Marcos Catalano Corrêa
CONSÓRCIO EVVIA ICO
CREA 5060340611/D-SP



Luísa Almeida Dubourcq Santana
CONSÓRCIO EVVIA ICO
OAB-PE 35162-PE

EVVIA ICO

RODOVIA TRANSERRADOS - ESTRADA PALESTINA
CONSÓRCIO