

PROCESSO:	081.2188.2023.0000225-92	NOTA TÉCNICA 003/2023
ORIGEM:	AGERBA/NGCTRARP	
OBJETO:	Pagamento CPME competência Janeiro/2023 PPP Estrada do Feijão Contraprestação A e B	

Interessado: AGERBA/SEINFRA

Assunto: RELATÓRIO TRIMESTRAL DE ÍNDICE DE DESEMPENHO

SUMARIO

1. Introdução.....	3
2. Contraprestação (A).....	4
2.1 Parâmetros com Medição por KM (quilometro).....	4
2.2 Parâmetros com Medição por Conjunto.....	17
2.3 Consolidando o Índice de Desempenho Global a partir de cada subgrupo.....	24
3 Contraprestação (B).....	26
3.1 Parâmetros com Medição por Conjunto.....	26
3.2 Consolidando o Índice de Desempenho Global a partir de cada subgrupo.....	31
 ANEXO I – RELATÓRIO FOTOGRAFICO	 33

PROCESSO:	081.2188.2023.0000225-92	NOTA TÉCNICA 003/2023
ORIGEM:	AGERBA/NGCTRARP	
OBJETO:	Pagamento CPME competência Janeiro/2023 PPP Estrada do Feijão Contraprestação A e B	

Interessado: AGERBA/SEINFRA

Assunto: RELATÓRIO TRIMESTRAL DE ÍNDICE DE DESEMPENHO

1. INTRODUÇÃO

Os dados a seguir são fruto da avaliação realizada aos Relatórios de monitoração para cada grupo específico apresentados pela CONCEF para o trimestre em questão, em atendimento a periodicidade da **Tabela 1 – Frequência mínima de levantamentos e método de monitoração dos parâmetros de desempenho - Anexo 3 – Cálculo da Contraprestação Pública Mensal Efetiva e Índice de Desempenho**, com conferência “*in loco*” por meio de visita técnica de **09 à 12 de janeiro de 2023** pelo Eng. Raimundo Dantas de Santana Júnior, Assessor Técnico/NGCTRARP/AGERBA.

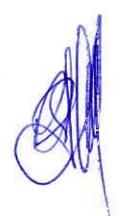
Em conformidade com a Cláusula **20. Apuração Trimestral da Contraprestação Pública Mensal Efetiva e o Anexo 3 – Cálculo da Contraprestação Pública Mensal Efetiva e Índice de Desempenho (Seção II)** que compõe o Contrato de Concessão SEINFRA Nº 001/2018, a seguir calcularemos o Índice de Desempenho referente à **Janeiro de 2023**.

2. CONTRAPRESTAÇÃO (A)

2.1 Parâmetros com Medição por KM

PAVIMENTO (Medição por KM)	PONTUAÇÃO (0 A 1) (a)	PESO (a)	NOTA (a) x (b)	Requisitos Mínimos para o ANO 04	KM REGULARES	KM IREGULARES
Ausência de "panelas" e afundamento plásticos	0,901	2,000	1,802	100%	488,600	56,000
Ausência de áreas excessivamente remendadas, seguindo a proporção máxima de 20 (vinte) reparos a cada Km e 4 (quatro) reparos a cada 100 metros na fase de MANUTENÇÃO	1,000	2,000	2,000	Somente para a fase de MANUTENÇÃO		
Ausência de Desnível entre duas faixas de tráfego contíguas	1,000	2,000	2,000	100%		
Desnível entre a faixa de tráfego e o acostamento de até 5 (cinco) cm, durante a fase de MANUTENÇÃO	1,000	2,000	2,000	Ao final do 5º ano		
Ausência de flexas nas trilhas de roda, medidas sob corda de 1,20m, superiores a 7 (sete) mm para revestimentos em concreto Asfálticos ou superiores a 10 (dez)mm para revestimentos em Tratamento Superficial ou Microrrevestimento Asfáltico, durante a fase de MANUTENÇÃO	1,000	2,000	2,000	45%		

Irregularidade Longitudinal (IRI), medida conforme o estabelecido no PER, de no máximo 4,0 (quatro) m/km para revestimento em Tratamento Superficial ou Microrrevestimento Asfáltico, em 100% do trecho (exceto na fase de RESTAURAÇÃO, que deve seguir os parâmetros do PER)	1,000	4,000	4,000	Concreto Asfáltico: 100% com 3,5m/km e Tratament o superficial e ou Microreve stimento asfáltico: 4,0m/km		
Ausência Total de fissuras de classe 2 e 3 (FC-2 e FC-3), durante a fase de MANUTENÇÃO	1,000	3,000	3,000	45%		
Deflexão Característica (Dc) < 1,1 x Deflexão Máxima Admissível (exceto na fase de RESTAURAÇÃO, que deve seguir os parâmetros do PER)	1,000	3,000	3,000	Dc <= 120x10 ⁻² mm em 100%		
Índice de Gravidade Global (IGG) ≤ 40 (quarenta), durante a fase de MANUTENÇÃO	1,000	4,000	4,000	45%		
VRD (valor da resistência a derrapagem) situado no intervalo de 47 (quarenta e sete) a 75 (setenta e cinco), durante a fase de MANUTENÇÃO. Para camadas porosas de atrito dispensa-se o limite máximo.	1,000	4,000	4,000	45%		
Valor de HS (Altura de Areia) situado na faixa de 0,60 (seis décimos) a 1,20 (um inteiro e dois décimos) mm, durante a fase de	1,000	2,000	2,000	45%		



MANUTENÇÃO. Para camadas porosas de atrito dispensa-se o limite máximo.						
O ICP - Índice de condição do Pavimento, calculado no segmento de pavimento rígido, deverá ser superior a 70 (setenta). Além disso, qualquer amostra individual deverá apresentar valor superior a 40 (quarenta), em qualquer período de avaliação	1,000	5,000	5,000			
TOTAL PAVIMENTO			34,802			

Durante a vistoria realizada em janeiro de 2023, observamos uma diminuição dos buracos no pavimento ao longo da BA-052 em relação a última vistoria realizada em outubro de 2022, essa diminuição da quantidade de buracos no pavimento é decorrente do avanço das obras de restauração nos locais apontados como irregularidades na última vistoria. Observamos as seguintes obras de restauração na BA-052, execução de remendo profundo fresagem e aplicação de microrevestimento iniciando no km 82,0 e no km 328,0 execuções de dreno profundo no km 92,0, restauração do pavimento iniciando no km 90,0 até o km 115,0 e recuperação do pavimento e drenagem no km 137,0, além das intervenções pontuais no sentido de recuperar trechos com deformação plástica.

Na contramão da BA-052 a BA-160 apresentou um aumento na quantidade de buracos no pavimento, principalmente no trecho ainda sem restauração entre os km 0,0 e o km 45,0, contudo observamos equipes recuperando pequenos buracos entre os km's 74,0 e 78,0 (TRECHO RESTAURADO).

Observamos ainda que houve um avanço da recuperação dos trechos com o defeito de exsudação, com a aplicação da solução de microrevestimento sobre o pavimento nos locais que não atingiram o índice mínimo no ensaio de microtextura e macrotextura apresentados na última monitoração em outubro de 2022, todos os trechos apontados como irregulares receberam a solução.

Contudo, cabe ressaltar que, é recorrente a permanência de trechos exsudados ao longo do sistema viário BA-052, apesar desses locais terem atingido o índice mínimo nos ensaios apresentados em outubro de 2022, é necessária atenção redobrada da Concessionária no sentido de monitorar o defeito e corrigindo assim que for necessário, visando o conforto e a segurança viária dos usuários das rodovias BA-052 e BA-160.



Apesar de verificarmos a existência de obras em curso, observamos a presença de algumas patologias no pavimento ao logo do Sistema BA-052 são elas: **Buracos no pavimento (acostamento)**: BA-052 km (211,0) = 1,0 (um) km irregular. **Buracos no pavimento (faixa de rolamento)**: BA-052 km (8,0 / 33,0 / 51,0 / 95,0 / 129,0 / 135,0 / 182,0 / 213,0) = 8,0 (oito) km irregulares e BA-160 km (6,0 / 23,0 / 24,0 / 32,0 / 74,0 / 75,0 / 76,0) = 7,0 (sete) km irregulares. **Deformação plástica do pavimento**: BA-052 km (66,0) = 1,0 (um) km irregular, totalizando **17,0km** que não atendem a o item **Ausência de "panelas" e afundamento plásticos** desse subgrupo. Ademais foi observado o aumento na quantidade de trincas no pavimento rígido da praça de pedágio, a Concessionária vem adotando o procedimento de selagem das trincas com material asfáltico, visando conter a infiltração das águas pluviais no pavimento.

Analisando o Relatório Físico Técnico referente ao mês de dezembro, apresentado pela CONCEF através do processo **SEI nº 081.2159.2023.0000138-18**, observamos o relato da Concessionária sobre a execução de obras de restauração do pavimento durante o mês de dezembro de 2022, contemplando o seguinte trecho: BA-052 km 152,0 ao km 174,0. As evidências fotográficas da execução das obras, bem como, do controle de qualidade das mesmas podem ser observadas através dos itens 3.1 e .3.2 do referido relatório. Além disso o item 4.2 destaca os locais que foram executados reparos localizados e profundos no pavimento durante o mês de dezembro, são eles: BA-052 km's (7,0 / 29,0 e 34,0).

Conforme a frequência mínima de levantamento e método de monitoração dos parâmetros de desempenho, conforme Anexo 2 – PER e Anexo 3 – Cálculo da Contraprestação Pública Mensal Efetiva e Índices de Desempenho, a CONCEF entregou relatório para este parâmetro por meio do processo **SEI Nº 081.2159.2022.0005097-58**, em outubro de 2022, contendo os ensaios com os respectivos resultados para todos os subgrupos. Nesse contexto o parâmetro só poderá ser reavaliado em outubro de 2023 período em que a Concessionária apresentará os ensaios do pavimento.

Isto posto, para esse subgrupo do trimestre a nota será mantida e ficou definida em **34,802**.

SINALIZAÇÃO E ELEMENTOS DE SEGURANÇA (Medição por km)	PONTUAÇÃO (0 A 1) (a)	PESO (a)	NOTA (a) x (b)	KM REGULARES	KM IREGULARES	Nº DE REINCIDÊNCIAS
Sinalização horizontal com índice de retro refletância mínimo de 80 mcd/lx.m ² para elementos de cor amarela e 100 mcd/lx.m ² para elementos de cor branca em 100% do trecho	0,945	3,000	2,835	514,600	30,00	0,000
Sinalização vertical e aérea com índice de retro refletância de no mínimo 85% do valor inicial para as películas das placas, de acordo com a NBR 14644.	1,000	3,000	3,000			
Tachas refletivas e demais elementos de segurança em bom estado de conservação	0,8127	3,000	2,4381	510,60	34,000	2,000
Energia e iluminação com funcionalidades preservadas, com condições de uso iguais às apresentadas na aceitação dos sistemas de energia.	1,000	3,000	3,000			
SINALIZAÇÃO E ELEMENTOS DE SEGURANÇA			11,2731			

Conforme a frequência mínima de levantamento e método de monitoração dos parâmetros de desempenho, conforme Anexo 2 – PER e Anexo 3 – Cálculo da Contraprestação Pública Mensal Efetiva e Índices de Desempenho, a CONCEF entregou relatório de monitoração para este parâmetro por meio do processo **SEI Nº 081.2159.2022.0005088-67**, em outubro de 2022, contendo os ensaios com os respectivos resultados para todos os subgrupos.

O Relatório Físico Técnico referente ao mês de dezembro, apresentado pela CONCEF através do processo **SEI nº 081.2159.2023.0000138-18**, relata através do item 3.3 a implantação de tachas refletivas nos km's (46,0 / 90,0 / 122,0 / 135,0) da BA-052, instalação de defensas metálicas entre os km's 42,0 e 51,0 da BA-052 e instalação de sonorizadores no km 328,0 da BA-052. Além destas no item 4.3 apresentam a execução dos serviços de limpeza nas placas de sinalização vertical e limpeza da área do entorno nos km's (4,0 / 36,0 / 40,0 / 42,0) da BA-052, como forma de garantir boa visualização das sinalizações, implantação de sonorizador no km 62,0 da BA-052

Durante a vistoria realizada em janeiro de 2023 ao Sistema Rodoviário BA-052, observamos boa conservação dos elementos de sinalização e segurança, bem como, o avanço na substituição das



defensas metálicas nas pontes da BA-052, substituição de placas danificadas por novas e o aumento das áreas sinalizadas ao longo do Sistema Rodoviário.

Tendo em vista a situação encontrada na via e a periodicidade de avaliação do grupo em questão em conformidade com a frequência mínima de levantamento e método de monitoração dos parâmetros de desempenho, conforme Anexo 2 – PER e Anexo 3 – Cálculo da Contraprestação Pública Mensal Efetiva e Índices de Desempenho a avaliação, a nota para este trimestre será mantida de acordo com a avaliação de outubro de 2022 e ficando definida em **11,273**.

A CONCEF entregou relatório de monitoração para este parâmetro por meio do processo **SEI Nº 081.2159.2023.0000080-59** em janeiro de 2023.

TERRAPLENOS E ESTRUTURAS DE CONTENÇÃO (Medição por km)	PONTUAÇÃO (0 A 1) (a)	PESO (a)	NOTA (a) x (b)	KM Regulares	KM Irregulares	KM Reincidência
Os terraplenos e obras de contenção apresentam um alto padrão de desempenho estrutural, funcional, e de durabilidade, além de boa aparência	0,949	1,000	0,949	517,600	27,000	1,000
Ausência total de material resultante de deslizamento ou erosões a menos de quatro metros das faixas de rolamento	0,994	2,000	1,989	541,600	3,000	0,000
TOTAL TERRAPLENOS E ESTRUTURAS DE CONTENÇÃO			2,938			

Em análise a monitoração apresentada pela CONCEF notamos que a concessionária através do item 2.1 do Relatório de monitoração MON-0001/2023 alega que,

A monitoração (MON-0022/2022) entregue em outubro/2022 não avaliou o item desempenho estrutural por estar fora de seu período mínimo de monitoração, bem como, conforme item 4.3.5.3 do ANEXO 2 do Contrato - PER, seu atendimento só deve ser verificado ao longo da fase de MANUTENÇÃO.

4.3.5.3 Parâmetros de desempenho

Ao longo de toda a fase de MANUTENÇÃO, os terraplenos e obras de contenção deverão ser objeto de intervenções de forma que se apresentem sempre com alto padrão de desempenho estrutural, funcional e de durabilidade, além de boa aparência.

2.1 DESEMPENHO ESTRUTURAL

Ao longo da fase de TRABALHOS INICIAIS (Ano 01), os terraplenos foram cadastrados e submetidos ao órgão fiscalizador sendo posteriormente realizado o mapeamento e cadastro dos passivos ambientais, também submetidos ao órgão.

Durante a fase de RESTAURAÇÃO (Ano 02 até Ano 05), a concessionária atuou e permanece atuando com atividades de restauração, melhorias e conservação nas regiões de corte e aterro, inspeção rotineira nos taludes para garantir a segurança do corpo estradal e mantém a monitoração de todos os elementos do grupo de Terraplenos que fazem parte do Sistema BA-052.

Em 2022 (Ano 04) foi dado início ao planejamento, definição de metas e projetos para a recuperação dos passivos ambientais que objetivam, principalmente, os terraplenos de forma progressiva, e que, conforme os itens 4.3.5.3, 4.3.5.4 e 4.5.5.3 do Anexo 2 – Programa

Concessionária Estrada do Feijão SPE S.A.

CNPJ: 31.422.172/0001-87

Av. Oceânica, 3975, Sala 304, Rio Vermelho | Salvador | Bahia. CEP: 41.950-000



	RELATÓRIO	MONITORAÇÃO – TERRAPLENOS	MON-0001/2023
--	-----------	---------------------------	---------------

de Exploração Rodoviária – são previstas intervenções de maior intensidade ao longo da fase de MANUTENÇÃO.

4.3.5.3 Parâmetros de desempenho

Ao longo de toda a fase de MANUTENÇÃO, os terraplenos e obras de contenção deverão ser objeto de intervenções de forma que se apresentem sempre com alto padrão de desempenho estrutural, funcional e de durabilidade, além de boa aparência.

4.3.5.4 Cronograma de execução

Os serviços a serem executados nos terraplenos e obras de contenção referentes à fase de MANUTENÇÃO deverão ter início a partir do término da fase de RESTAURAÇÃO e se estender até o final da CONCESSÃO.

4.3.5.3 Parâmetros de desempenho

Os padrões dos serviços de conservação dos terraplenos e estruturas de contenção deverão respeitar os seguintes limites:

- Recomposição de corte em corte ou aterro: no máximo, 72 horas, exceto quando necessário o retalhamento, programado como serviço de MANUTENÇÃO;

A avaliação do parâmetro Desempenho Estrutural dos Terraplenos será adotado **atendimento de 100% do Sistema Rodoviário**, pois, conforme carta AGC-128/2022 REVISÃO DE ÍNDICE DE DESEMPENHO – GRUPO TERRAPLENOS, as atividades nos Terraplenos que objetivam elevar padrão de desempenho estrutural, funcional, durabilidade e boa aparência devem ser realizadas durante a fase de MANUTENÇÃO (do 6º ao 20º ano). Observando também que os problemas existentes são anteriores ao contrato e integram o **PASSIVO AMBIENTAL** que segundo o Contrato, no item **24.1.19** e seu **ANEXO 9 - Diretrizes Ambientais Aplicáveis a Concessão**, esclarecem que **fora situações de risco eminentes à segurança pessoal e material do sistema**, que podem ocorrer a qualquer fase, as demais ações voltadas para remediação do Passivo Ambiental de cunho “geotécnicos ou não” não possuem prazos específicos, porém devem ser monitorados continuamente.

Portanto, a CONCEP avalia com **nota máxima o tópico DESEMPENHO ESTRUTURAL no Ano 05 – Fase de RESTAURAÇÃO**.



Diante deste posicionamento da CONCEF, primeiramente destacamos que o item “Os terraplenos e obras de contenção apresentam um alto padrão de desempenho estrutural, funcional, e de durabilidade, além de boa aparência” foi sim avaliado na avaliação de desempenho de outubro de 2022 nesta, foram descontados 27 (vinte e sete) quilômetros irregulares, sendo um deles foi reincidente da avaliação de outubro de 2021, a nota será mantida para esse trimestre em virtude da periodicidade conforme as exigências da Tabela 1 – Frequência mínima de levantamentos e método de monitoração dos parâmetros de desempenho, que prevê uma frequência Mínima **anual** para este subitem.

Ademais, é necessário salientar que além dos pontos destacados pela CONCEF no Relatório de Monitoração MON-0001/2023, devemos levar em consideração o item 4.1.5 – Terraplenos e estruturas de contenção – anexo 2 – PER do Contrato de Concessão 001/2018-SEINFRA que diz,

4.1.5 Terraplenos e estruturas de contenção

4.1.5.1 Escopo dos serviços

Os serviços de TRABALHOS INICIAIS referentes aos terraplenos e estruturas de contenção envolverão a recuperação emergencial de terraplenos (recomposição de aterros, remoção de barreiras, reconformação de taludes de corte, reconposição das obras de drenagem superficial e do revestimento vegetal, etc.) e das obras de contenção (limpeza, desobstrução do sistema de drenagem e recuperação de obras com indícios de comprometimento). Deverão ser executados serviços emergenciais em locais que possam comprometer a plataforma do SISTEMA BA-052, como os casos de erosões e escorregamentos.

A CONCESSIONÁRIA deverá, ainda, durante os TRABALHOS INICIAIS, elaborar e apresentar à SEINFRA o cadastro dos terraplenos e estruturas de contenção existentes, que irão subsidiar a definição das obras e serviços a serem realizados nos TRABALHOS

INICIAIS e, em conjunto com os resultados da monitoração inicial, a elaboração dos projetos relativos à fase de RESTAURAÇÃO. O cadastro deve conter classificação de risco dos terraplenos e estruturas de contenção e especificar caso integre passivo ambiental, elencado ou não pelo referido documento.

4.1.5.2 Procedimentos executivos

Durante os TRABALHOS INICIAIS, deverá ser efetuada a recomposição de aterros e reconformação de taludes de corte que estiverem comprometendo a plataforma do SISTEMA BA-052 e a remoção de todos os materiais resultantes de deslizamento ou carreados para a plataforma. Os locais onde ocorreram deslizamentos deverão ser objeto de estudos que identifiquem as suas causas e possibilitem a adoção de medidas saneadoras definitivas. Deverão ser apresentados à SEINFRA os correspondentes relatórios técnicos relativos aos estudos e soluções propostas.

Além dos estudos pertinentes, qualquer escorregamento ou erosão situado a menos de quatro metros das faixas de rolamento, integrando ou não passivo ambiental, demandará uma intervenção nesta fase.

Deverá ser efetuada a remoção dos materiais e pedras da superfície dos taludes de corte, bem como a preparação dos taludes para implantação de revestimento vegetal. A reconposição das obras de drenagem superficial deverá ser realizada de modo a permitir o livre escoamento das águas e evitar a erosão. Imediatamente após os serviços de reconposição de taludes, as obras de drenagem deverão ser recuperadas, bem como deverão ser efetuados os serviços de revestimento vegetal.

E por tanto, independente do que irá ocorrer na fase de Manutenção, já na fase dos Trabalhos Iniciais o (PER) prevê que os terraplenos recebam intervenções quais sejam, **“recuperação emergencial de terraplenos (recomposição de aterros, remoção de barreiras, reconformação de taludes de corte, recomposição das obras de drenagem superficial e do revestimento vegetal, etc.)”**, medidas que implicam no melhoramento do desempenho estrutural dos taludes, evitado assim o comprometimento da plataforma do SISTEMA BA-052, como os casos de erosões e escorregamentos, que sabemos são recorrentes.

Na visita técnica realizada em janeiro de 2023, por meio de avaliação visual, foram observados que os terraplenos de corte não sofreram intervenções de caráter estrutural e por tanto, mantem a mesma condição observada na avaliação anterior. Também foi observada a **presença de material resultante do deslizamento a menos de quatro metros das faixas de rolamento**, na BA-052 km's (182,0 / 215,0 / 231,0), um total de **3 (três)** quilômetros irregulares.

É necessário informar que, após a solicitação desta Agência acerca de atualização dos estudos para elaboração do projeto de recuperação do Passivo Ambiental, em 09 de janeiro de 2023 a CONCEF enviou a **Carta CONCEF-AGC-002/2023** contendo a atualização dos estudos. O comunicado da Concessionária pode ser observado através do processo **SEI nº 081.2159.2022.0003151-21**. Apesar de já constar nos autos do processo a atualização do cadastro dos passivos, continuamos aguardando a apresentação dos projetos por parte da CONCEF.

A pontuação para o subgrupo ficou definida em **2,938**.

DRENAGEM E OBRAS-DE-ARTE CORRENTES (Medição por km)	PONTUAÇÃO (0 A 1) (a)	PESO (a)	NOTA (a) x (b)	KM Regulares	KM Irregulares	Nº de Reincidências
Os sistemas de drenagem e OAC's apresentam um alto padrão de desempenho funcional e de durabilidade, estão limpos e desobstruídos	0,952	3,000	2,857	471,600	22,000	2,000
Ausência de pontos de acumulação de água na pista de rolamento	1,000	2,000	2,000	542,600	0,000	0,000
TOTAL DRENAGEM E OBRAS-DE-ARTE CORRENTES			4,857			

A CONCEF entregou Relatório de Monitoração MON-0002/2023 para este parâmetro por meio do processo **SEI Nº 081.2159.2023.0000079-15** em janeiro de 2023.

Em análise ao Relatório de Monitoração apresentado pela CONCEF observamos as evidências fotográficas de diversas intervenções de recuperação, desobstrução e limpeza dos elementos de drenagem ao longo do Sistema BA-052.

Durante a verificação "in loco" notamos evidências das atividades apresentadas no relatório de monitoração, no entanto, foram verificados diversos pontos com irregularidades, o que indica que as medidas adotadas pela concessionária devem ser intensificadas, buscando a melhoria da conservação desses elementos e prezando pelo seu pleno funcionamento.

Foram observados locais que apresentam obstrução total ou parcial do elemento de drenagem, contendo vegetação ou material carreado da rodovia: **BA-052 - Descidas d'água obstruídas** nos km (37,0 / 47,0 / 73,0 / 75,0 / 82,0 / 101,0 / 135,0 / 139,0 / 146,0 / 150,0 / 166,0 / 171,0 / 200,0 / 203,0 / 214,0 / 265,0 / 354,0); **Sarjeta obstruída** nos km (8,0 / 70,0 / 73,0 / 82,0 / 98,0 / 99,0 / 100,0 / 107,0 / 112,0 / 115,0 / 137,0 / 196,0 / 203,0 / 204,0 / 209,0 / 210,0 / 213,0 / 233,0 / 435,0), 35,0 (quinze) km irregulares.

Além dos elementos com obstrução notamos também, que alguns apresentam desgaste ou estão quebrados, necessitando de reparo, são eles: **BA-052 – Sarjeta quebrada** nos km (14,0 / 29,0 / 51,0 / 134,0 / 137,0 / 142,0 / 292,0 / 293,0 / 303,0 / 301,0 / 308,0 / 355,0 / 365,0 / 372,0) e **Meio fio quebrado** nos km (78,0 / 125,0 / 134,0 / 179,0 / 298,0 / 355,0 / 365,0); BA-160 km (77,0), 19,0 (dezenove) km irregulares.

Totalizando **54,0km** que não atendem a o item "Os sistemas de drenagem e OAC's apresentam um alto padrão de desempenho funcional e de durabilidade, estão limpos e desobstruídos" desse subgrupo.

Contudo, em conformidade com as exigências da **Tabela 1 – Frequência mínima de levantamentos e método de monitoração dos parâmetros de desempenho**, os levantamentos, para cada subitem de DRENAGEM E OBRAS-DE-ARTE CORRENTES é exposto a seguir.

Drenagem e Obras-de-Arte correntes	Desempenho funcional	Monitoração por pessoal técnico qualificado	uma vez por semestre
	Acumulação de água na pista	Levantamento visual ou resposta às notificações	uma vez por trimestre

E tendo em vista que, o subitem **“Os sistemas de drenagem e OAC’s apresentam um alto padrão de desempenho funcional e de durabilidade, estão limpos e desobstruídos”** possui periodicidade semestral e sua última avaliação ocorreu em outubro de 2022, a nota será mantida, assim como também não será aplicada a punição nos quilômetros reincidentes. **Porém, deixo aqui o registro das irregularidades encontradas durante a vistoria, ao tempo em que, recomendo mais uma vez que a CONCEF intensifique as intervenções afim de evitar a recorrências dos problemas apontados.**

Não foi observado durante a vistoria pontos de acumulação de água na pista de rolamento ao longo do Sistema Viário **“Ausência de pontos de acumulação de água na pista de rolamento”**.

A nota aplicada para este subgrupo após a avaliação realizada e adotando os critérios previstos conforme contrato é **4,857**.

FAIXA DE DOMÍNIO (Medição por km)	PONTUAÇÃO (0 A 1) (a)	PESO (a)	NOTA (a) x (b)	KM Regulares	KM Irregulares	nº de reincidên cia
Ausência total de vegetação rasteira com comprimento superior a 10 (dez) cm em áreas nobres do Sistema Viário dos BA-052 (acessos, trevos, aproximação à praça de pedágio e edificações operacionais), numa largura mínima de 10 (dez) m de seus entornos. Ausência total de vegetação rasteira com comprimento superior a 30 (trinta) cm nos demais locais da faixa de domínio, numa largura mínima de 2 (dois) m em relação ao bordo da pista e de 10 (dez)m em relação ao bordo interno das curvas	0,543	2,000	1,086	319,600	225,000	4,000
Ausência total de vegetação que: (i) Afeta a visibilidade dos Usuários, (ii) Comprometa segurança de tráfego ou a integridade das estruturas físicas, (iii) Que esteja morta ou afetada por doença	1,000	1,000	1,000	544,600		
Acessos das rodovias regularizados e presença de ocupações irregulares dentro da faixa de domínio comunicadas a Polícia Rodoviária	1,000	2,000	2,000	544,600		
TOTAL FAIXA DE DOMÍNIO			4,086			

A CONCEF entregou relatório de monitoração para este parâmetro por meio do processo SEI nº 081.2159.2023.0000081-30 em janeiro de 2023.

Em avaliação ao referido relatório a observamos que a CONCEF relatou que, “[...]as equipes foram direcionadas nesses meses de maneira contínua[...]” priorizando os pontos citados na Nota Técnica 051/2022 de outubro de 2022, descreveu o tipo de serviço executado e encaminhou registro fotográfico com a devida localização comprovando as atividades desenvolvidas pelas equipes de conserva. A Concessionária informa ainda que “A MONITORAÇÃO dos Acessos do Sistema Rodoviário BA-052 são realizados ao longo do ano com pessoal técnico qualificado por meio de inspeções e



acompanhamentos diários pela equipe de tráfego, realizando medições e observando possíveis futuras obras para evitar ocupações irregulares na faixa de domínio, garantindo a segurança no Sistema BA-052.” Bem como, descreve as medidas adotadas em casos de ocupações irregulares.

Durante vistoria realizada, observamos a presença de tratores executando os serviços de roçagem na faixa de domínio nas proximidades dos km's 47,0 e 377,0 da BA- 052 e obras de melhorias em curso, tratam-se da construção de baias de parada de ônibus nos km's 51,0 e 77,0.

Notamos como ponto negativo, a presença de animais na faixa de domínio BA-052 km's 89,0 e 380,0 e BA-160 km's 67,0 e 71,0, entulhos de construção no km 22,0 da BA-160, material proveniente da restauração do pavimento no km 08 da BA-052 e lixo nos km's 22,0 e 242,0 da BA-052 e 17,0 da BA-160. Em atenção ao item **“[...] Ausência total de vegetação rasteira com comprimento superior a 30 (trinta) cm nos demais locais da faixa de domínio, numa largura mínima de 2 (dois) m em relação ao bordo da pista e de 10 (dez)m em relação ao bordo interno das curvas”**, houve uma piora significativa em relação a última monitoração realizada em outubro de 2022 e apesar dos serviços realizados pela CONCEF é necessário que a Concessionária intensifique os esforços aumentando a frequência dos serviços de roçagem, pois com o aumento do volume de chuvas na região durante este período é inevitável que a vegetação cresça com uma velocidade maior que nos períodos de menor intensidade pluviométrica. Pontuamos a seguir os quilômetros que não atendem aos requisitos: BA-052 - bordo da pista - intervalos entre os km's (61,0 ao 150,0 / 170,0 ao 188,0 / 199,0 ao 250,0 / 355,0 ao 379,0 / 400,0 ao 416,0), bordo interno das curvas - km's (169,0 / 163,0 / 187,0 / 188,0 / 198,0 / 204,0 / 208,0 / 217,0 / 233,0 / 236,0 / 246,0 / 250,0) e BA-160 - bordo da pista - intervalos entre os km's (0,0 ao 6,0 / 71,0 ao 81,0), bordo interno das curvas - km's (19,0 / 22,0 / 23,0 / 33,0 / 34,0 / 53,0 / 76,0). Totalizando por tanto **225,0 (duzentos e vinte e cinco) quilômetros que não atendem o quesito**. Tendo em vista que foi observado reincidência da irregularidade na BA-052 km (76,0 / 172,0 / 217,0 / 236,0 / 201,0 / 246,0) será aplicada a punição por 4ª reincidência nos 6 (seis) quilômetros desses trechos.

Deste modo foi atribuído para o subgrupo em questão, a nota **4,086**.

2.2 Parâmetros com Medição por CONJUNTO

VIGILÂNCIA PATRIMONIAL, REDUÇÃO DE ACIDENTES E SERVIÇO AOS USUÁRIOS (Medição por conjunto)	PONTUAÇÃO (0 A 1) (a)	PESO (a)	NOTA (a) x (b)
O sistema de guarda e vigilância patrimonial atende às suas funções com elevado padrão de qualidade e de modernidade, com todo o pessoal e aos equipamentos necessários e adequados, com idade inferior às suas respectivas vidas úteis informadas para efeitos de depreciação	1,000	2,000	2,000
O nível de desempenho para o serviço de atendimento gratuito segue o disposto no Decreto Federal 6.523/2008	1,000	2,000	2,000
Redução de acidentes: Adoção pela concessionária de medidas que busquem a redução do número de acidente, conforme o Programa de Redução de Acidentes aprovado pela SEINFRA. NOTA: Fica facultado à SEINFRA o estabelecimento de metas anuais de redução de acidentes para as categorias: (i) Acidentes com Mortes (ii) Acidentes com feridos (iii) Acidentes sem vítimas	1,000	5,000	5,000
TOTAL VIGILÂNCIA PATRIMONIAL, REDUÇÃO DE ACIDENTES E SERVIÇO AOS USUÁRIOS			9,000

A CONCEF entregou relatório para este parâmetro por meio do processo SEI Nº **081.2159.2023.0000085-63** em janeiro de 2023.

O item **Sistema de Guarda e Vigilância Patrimonial**, tem como periodicidade mínima sua monitoração anual, tendo em vista que, a última avaliação ocorreu em outubro de 2022, o item somente será avaliado em outubro de 2023.

Sobre o item **Nível de desempenho para Atendimento Gratuito**, apesar de a periodicidade ser semestral e o item somente ser avaliado em abril de 2023, tendo em vista que sua última avaliação ocorreu em outubro de 2022, a Concessionária apresentou a monitoração para este trimestre contendo os dados dos meses de setembro-outubro-novembro/2022. Analisando os dados apresentados pela Concessionária através do relatório de monitoração, tais como, o Atendimento gratuito com Fornecimentos de registros, observa-se que a concessionária disponibiliza aos usuários 04 (quatro) canais gratuitos para dúvidas, sugestões e registros de solicitações: Telefone no Número: **0800 004 1052**, E-mail: **atendimento@concefsa.com.br**, o **Fale Conosco** no site **www.concefsa.com.br** e WhatsApp oficial da concessionária (**+55 71 3019-6848**). É realizada a distribuição dos boletins informativos, panfletos e campanhas socioambientais constantes, a demanda de manifestações vem aumentando gradativamente, uma vez que os usuários passam a conhecer a concessionária e os seus canais de comunicação relata ainda que *“O número do SAC é divulgado através de sinalização vertical afixada ao longo de todo trecho da rodovia e*

consta de forma clara e objetiva no site, nos materiais impressos disponibilizados aos usuários e nos documentos emitidos pela Concessionária” Identificamos durante a visita *in loco*, a existência de sinalização vertical em boas condições de conservação indicando o contato 0800 para atendimento ao usuário.

O Plano de Redução de Acidentes (PRA) foi entregue e aprovado através de processo 081.2188.2020.0006231-19 e após aprovação pelo Poder Concedente, a Concessionária passou a entregar os relatórios com os status de atendimento às metas estabelecidas no PRA mensalmente, juntamente com o Relatório Técnico-Operacional.

O Relatório Técnico-Operacional de janeiro/2023, constante no processo SEI: 081.2159.2023.0000138-18 foi apresentado pela CONCEF e que também se encontra anexo a este processo.

Conforme as informações constantes no Relatório de Monitoração MON-0007/2023 as medidas adotadas nos meses entre setembro e novembro de 2022, com o intuito de reduzir o índice de acidentes em diversos locais do Sistema Viário da BA-052, foram: a implantação de sinalização vertical complementar em curvas acentuadas, manutenção e limpeza de placas de sinalização principalmente em pontes e curvas, ações socioeducativas em comunidades e escolas comunitárias, recolhimento e afugentamento de animais na faixa de domínio, padronização e melhoria de pontos de ônibus com baias e, em atenção a pontos geradores de acidentes, melhorou a sinalização de todos os trechos críticos e está em fase de andamento o estudo em rótulas vazadas presentes no Sistema BA-052, visando a necessidade de adequação ao novo padrão de rotatórias modernas. A Concessionária relata ainda que, *“No trimestre atual (setembro-outubro-novembro/22), a concessionária iniciou novas obras de restauração na BA-052, manutenção e melhorias na sinalização vertical dos trechos com alto índice de acidentes, ações socioeducativas e monitoração na sinalização horizontal da rodovia”*.

A Concessionária apresentou para o período atual, uma redução de 28,80% nos acidentes em todo o Sistema BA-052, caindo de 104 (dez/20-nov/21) para 74 (dez/21-nov/22). A redução na quantidade de acidentes por gravidade acarretou uma redução na pontuação, caindo de 344 para 202 (41,28% a menos).

Vale salientar que, durante a visita técnica em janeiro de 2023, foi observado a presença de animais pastando às margens da rodovia BA-052, nos km's (89,0 / 380,0) e BA-160 km's (67,0 e 70,0) observamos também, o caminhão boiadeiro da CONCEF em deslocamento na rodovia realizando a ronda.

Tendo em vista aceitação na sua integralidade dos relatórios apresentados pela Concessionária e a avaliação realizada *in loco*, foi atribuída nota máxima para este subgrupo, obtendo por tanto a nota **9,000**.

MEIO AMBIENTE (Medição por conjunto)	PONTUAÇÃO (0 A 1) (a)	PESO (a)	NOTA (a) x (b)
Atendimento às exigências ambientais, de acordo com a legislação em vigor. Nota: Fica facultado à SEINFRA o estabelecimento de metas	1,000	3,000	3,000
TOTAL MEIO AMBIENTE			3,000

A CONCEF entregou relatório de monitoração MON-0008/2023 para este parâmetro por meio do processo **SEI Nº 081.2159.2023.0000087-25** em janeiro de 2023.

Em análise ao referido relatório observamos que a Concessionária informa que “[...]garante o atendimento em todos os requisitos legais aplicáveis, atendendo aos padrões de qualidade ambiental expressos na legislação vigente, além de fazer com que seus subcontratados responsáveis pelas obras obtenham todas as licenças inerentes as atividades ou estruturas.”, ao tempo em que, enviam em anexo os arquivos digitalmente assinados e emitidos, apresentados resumidamente através de quadro contendo a relação de todas as licenças, declarações, dispensas e certificados válidos até o momento, detalhando o histórico descritivo de cada licença, motivação, órgão expedidor e informações técnicas.

A CONCEF destaca ainda que, “Além das licenças contidas no Quadro, a Concessionária mantém atualizado junto ao IBAMA o Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras e Utilizadoras de Recursos Ambientais – CTF/APP, sob registro nº 7266143”.

Em atenção as Ações Socioambientais a Concessionária apresenta informações acerca dos seguintes temas: Gestão de informações e Reclamações da Obra, Código de Conduta, Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho (PCMAT), Programa de Controle Médico e Saúde Operacional (PCMSO), Comunicação Social, Ouvidoria, Ações de Educação Ambiental, Plano de Manejo de Obras na Faixa de Domínio e Sinalização e Segurança.

Sobre os Passivos Ambientais a CONCEF apresenta informações acerca do Monitoramento dos Passivos Ambientais e Prevenção à Poluição.

Durante a vistoria de campo realizada em janeiro de 2023 observamos a presença de alguns locais as margens da rodovia com a presença de lixo e entulho, conforme já relatado no Grupo Faixa de domínio, entulhos de construção no km 22,0 da BA-160, material proveniente da restauração do pavimento no km 08 da BA-052 e lixo nos km’s 22,0 e 242,0 da BA-052 e 17,0 da BA-160, chamo a atenção para dois locais ao longo da BA-052 onde a CONCEF está retirando material (solo) de duas caixas de empréstimos, para realização de obras na rodovia são eles, km 77,0 obra da baía de parada de ônibus e km 333,0 obra de recuperação e alargamento do acostamento da rodovia.

Tendo em vista a documentação apresentada e após vistoria realizada no mês de janeiro de 2023, obtendo confirmação “in loco” das evidencias apresentadas através da monitoração.

Considerando ainda que, a Monitoração apresenta evidências de atendimento ao Anexo 9 - Diretrizes Ambientais e até o presente momento, não foi definido pela SEINFRA metas específicas para esse subgrupo, esta fiscalização entende que deve ser atribuída a nota máxima, obtendo por tanto a nota **3,000**.

EDIFICAÇÕES, CCO E INSTALAÇÕES OPERACIONAIS (Medição por conjunto)	PONTUAÇÃO (0 A 1) (a)	PESO (a)	NOTA (a) x (b)
Edificações e instalações operacionais com condições de uso iguais às apresentadas na aceitação das instalações	1,000	2,000	2,000
Todos os elementos, equipamentos e componentes das instalações operacionais (CCO e pedágio) atendem às funções com elevado padrão de qualidade e de modernidade, e tem idade inferior às suas respectivas vidas úteis informadas para o efeito de depreciação	1,000	3,000	3,000
Todas edificações e instalações operacionais seguem as exigências de acessibilidade da NBR 9050/2015 da ABNT	1,000	2,000	2,000
Todos os elementos, equipamentos e veículos utilizados para administração da Concessão atendem às suas funções com elevado padrão de qualidade e de modernidade, e tem idade inferior às suas respectivas Vidas Úteis informadas para efeito de depreciação	1,000	3,000	3,000
A somatória do tempo de interrupção dos equipamentos que integram o Sistema de Controle de Tráfego é inferior a 24 horas por mês, em cada elemento do sistema	1,000	2,000	2,000
Todos os equipamentos utilizados no Sistema de Controle de Tráfego atendem às funções com elevado padrão de qualidade e modernidade, e tem idade inferior às suas respectivas vidas úteis informadas para efeito de depreciação	1,000	3,000	3,000
TOTAL EDIFICAÇÕES, CCO E INSTALAÇÕES OPERACIONAIS			15,000

A CONCEF entregou relatório de monitoração MON-0004/2023 para este parâmetro por meio do processo **SEI Nº 081.2159.2023.0000082-11**, em janeiro de 2023.

Para o período atual será avaliado o Controle de Tráfego, em conformidade com as exigências da Tabela 1 – Frequência mínima de levantamentos e método de monitoração dos parâmetros de desempenho, os levantamentos, para cada subitem de EDIFICAÇÕES, CCO E INSTALAÇÕES OPERACIONAIS.

A Concessionária informou os sistemas de controle de tráfego encontram-se em 17 (dezessete) pontos ao longo do Sistema rodoviário, apresentou detalhes sobre o bom desempenho funcional dos equipamentos. Cumpre registrar também que, foi entregue o Relatório mensal de Operações SEI: Nº 081.2159.2023.0000138-18, que demonstra as informações detalhadas referente a operação do mês em questão, dentre estas, estão os dados do Sistema analisador de Trafego (SAT).

A nota para o subgrupo em questão, obtendo por tanto a nota **15,000**.

SISTEMA DE PEDÁGIO E CONTROLE DE ARRECADAÇÃO (Medição por conjunto)	PONTUAÇÃO (0 A 1) (a)	PESO (a)	NOTA (a) x (b)
Tempo de espera na fila, definido como tempo contado entre a chegada de um veículo à praça de pedágio e o seu posicionamento junto à cabine de cobrança, não superior a 1 (um) minuto, em 85% dos casos, nos 15% restantes, o tempo não deverá exceder 3 minutos	1,000	2,000	2,000
Os sistemas de iluminação da praça de pedágio, tanto internos como externos, oferecem padrão de iluminação compatível com as funções específicas e condições climáticas, nos períodos requeridos durante o dia ou a noite. Sendo o nível de iluminação em qualquer ponto de uma superfície iluminada no máximo 25% inferior ao nível previsto no projeto	1,000	3,000	3,000
TOTAL SISTEMA DE PEDÁGIO E CONTROLE DE ARRECADAÇÃO			5,000

O relatório de Monitoração do Pedágio e Controle de Arrecadação MON-0005/2023 foi entregue por meio do processo SEI nº 081.2159.2023.0000083-00 em janeiro de 2023.

A CONCEF em atendimento ao item **Tempo de espera na fila, definido como tempo contado entre a chegada de um veículo à praça de pedágio e o seu posicionamento junto à cabine de cobrança, não superior a 1 (um) minuto, em 85% dos casos, nos 15% restantes, o tempo não deverá exceder 3 minutos**, apresentou através da Monitoração a seguinte informação:

“Para garantir que o tempo de espera na fila não seja superior a 3 (três) minutos, a concessionária realiza o monitoramento de maneira periódica com a análise comparativa entre: 1ª Passagens contabilizadas de maneira estatística, e; 2ª Relatório Tempo Médio de Atendimento (Analítico) emitido pelo sistema SICAT desenvolvido pela empresa COMPSIS.”

Os veículos passantes na Praça de Pedágio (ANEXO 1) totalizaram da seguinte forma:

Competência	Passagens			Demanda diária média	
	Total	Manuais	Automáticas	Fator médio (v/h)	Hora-Pico
set/22	25.703	21.455	4.248	55,69	08:00-08:59
out/22	24.255	20.173	4.082	52,87	08:00-08:59
nov/22	20.951	17.180	3.771	46,76	08:00-08:59
Média	23.636	19.603	4.034	51,77	-

“De acordo com o relatório Demanda Média Diária (ANEXO 2), o intervalo de tempo com maior média de demanda no trimestre (setembro-outubro-novembro/2022) é o período das 08h00-08h59, registrando 55,69 veículos por hora (v/h) em setembro, 52,87 v/h em outubro e 46,76 v/h em novembro; o equivalente 51,77 v/h e a 0,863 veículos por minuto, em média. Considerando que ao menos 02 (duas) pistas manuais estão sempre em operação na praça e que aproximadamente 17,06% dos veículos utilizam pistas automáticas, temos:”

$$(100\% - 17,06\%) \times \frac{0,863}{2} \cong 0,358 \text{ veículos/} \textit{minuto} \text{ (em cada sentido)}$$

$$\begin{bmatrix} 0,358 \text{ veículo} & \dots & 60 \text{ seg} \\ 1 \text{ veículo} & \dots & x \text{ seg} \end{bmatrix}$$

$$0,358x = 60 \text{ s}$$

$$x = 167,59 \text{ s} \cong 2,79 \text{ minutos}$$

“Com base nesses números, pode-se confirmar que, em média, chegam 01 veículo a cada 2,79 minutos em cada sentido da praça. Concomitantemente com essa observação, é possível verificar que o Tempo Médio de Atendimento (ANEXO 3) foram registrados da seguinte forma:”

Competência	Tempo médio de atendimento (s)
set/22	22,64
out/22	22,91
nov/22	23,35
Média	22,97

“Com os índices calculados anteriormente, foi aprovado o parâmetro do tempo de espera na fila “não superior a 1 minuto, em 85% dos casos; nos 15% restantes, o tempo não deverá exceder 3 minutos.”

Isto posto, concluímos que a CONCEF demonstrou evidências do atendimento ao parâmetro deste item, através de *Relatório Tempo Médio de Atendimento (Analítico)* emitido pelo sistema SICAT, desenvolvido pela empresa COMPSIS, a Concessionária disponibilizou ainda o link de acesso às imagens da praça de pedágio do período em questão.

Em atenção ao item **os sistemas de iluminação da praça de pedágio, tanto internos como externos, oferecem padrão de iluminação compatível com as funções específicas e condições climáticas, nos períodos requeridos durante o dia ou a noite. Sendo o nível de iluminação em qualquer ponto de uma superfície iluminada no máximo 25% inferior ao nível previsto no projeto.** A frequência para este parâmetro é semestral e por este motivo será mantida a nota da avaliação de desempenho de outubro de 2022.

Durante a vistoria realizada em janeiro de 2023, observamos o bom funcionamento da praça, bem como, não observamos a formação de fila com tempo superior a 1 minuto durante a estadia na Praça de Pedágio.

Deste modo foi atribuído nota máxima para o subgrupo em questão, obtendo por tanto a nota **5,000**.

OBRAS-DE-ARTE ESPECIAIS (Medição por Obra-de-Arte)	PONTUAÇÃO (0 A 1) (a)	PESO (a)	NOTA (a) x (b)
Aparelhos de apoio com todas as intervenções necessárias	1,000	1,000	1,000
Fundações de qualquer natureza com ausência de problemas funcionais, estruturais ou de durabilidade e com todas as intervenções necessárias	1,000	1,000	1,000
Elementos em concreto, encontros e aterrados com ausência de problemas e com toda a intervenções necessárias	1,000	1,000	1,000
Juntas de dilatação sem problemas e com todas as intervenções necessárias	1,000	1,000	1,000
Cabos de pra tensão e armadura em geral sem problemas e com todas as intervenções necessárias.	1,000	1,000	1,000
Guarda-corpos, guarda-rodas e passeios em bons estados de conservação	1,000	1,000	1,000
Ausência de sistemas de drenagem dos tabuleiros sujos ou obstruídos	1,000	1,000	1,000
Ausência de problemas emergenciais, de qualquer natureza, que, em curto prazo, possam colocar em risco a estabilidade da OAE	1,000	1,000	1,000
TOTAL OAE's			8,000

A CONCEF entregou relatório para este parâmetro por meio do processo **SEI Nº 081.2159.2022.0005082-71**, em outubro de 2022.

Durante vistoria realizada no sistema BA-052, em janeiro de 2023, foi observado que foram substituídas todas as defensas metálicas das pontes da BA-052, os guarda corpos apresentam boa conservação e não foi observado sinais de degradação, ademais, o pavimento dos tabuleiros das pontes nos locais que já passaram por restauração apresentam boa conservação, onde ainda não ocorreu a restauração do pavimento a Concessionária vem adotando soluções paliativas até que o local seja totalmente restaurado. As estruturas das pontes observadas sob o aspecto visual não apresentam sinais de degradação do concreto ou exposição das armaduras, o que é um indicativo de boa conservação.

Saliento que, o grupo tem como periodicidade mínima sua monitoração anual e tendo em vista que, a última avaliação ocorreu em outubro de 2022, o item somente será avaliado em outubro de 2023.

Deste modo será mantida a nota o subgrupo em questão, a nota **8,000**.

2.3 Consolidando o Índice de Desempenho Global a partir de cada subgrupo:

RESULTADO - Avaliação do Sistema Viário

Grupo de Serviços	NOTA
PAVIMENTO	34,802
SINALIZAÇÃO E ELEMENTOS DE SEGURANÇA	11,273
TERRAPLENOS E ESTRUTURAS DE CONTENÇÃO	2,938
DRENAGEM E OBRAS DE ARTE CORRENTES	4,857
FAIXA DE DOMÍNIO	4,086
VIGILANCIA PATRIMONIAL, REDUÇÃO DE ACIDENTES E SERVIÇO AOS USUÁRIOS	9,000
MEIO AMBIENTE	3,000
EDIFICAÇÕES E INSTALAÇÕES OPERACIONAIS	15,000
SISTEMA DE PEDÁGIO E CONTROLE DE ARRECADAÇÃO	5,000
OBRAS DE ARTE ESPECIAS	8,000
ÍNDICE DE DESEMPENHO	97,956

Na forma no Anexo 3 – Cálculo da Contraprestação Pública Mensal Efetiva e Índice de Desempenho (Seção II):

1. Para IDs maior ou igual a 90,0 (noventa), o desempenho da Concessionária será considerado “**plenamente satisfatório**” e a Concessionária receberá a integralidade da contraprestação variável inicialmente prevista, não cabendo deduções decorrentes do Sistema de Avaliação de Desempenho.

$KA = 1,0$

Do contrato:

VALOR ANUAL MÁXIMO	VALOR MENSAL MÁXIMO	PARCELA FIXA	PARCELA VARIÁVEL	KA	PARCELA VARIÁVEL CALCULADA	Valor TOTAL DEVIDO À CONCEF
R\$ 58.498.454,68	R\$ 4.874.871,22	R\$ 3.412.409,86	R\$ 1.462.461,37	1,0	R\$ 1.462.461,37	R\$ 4.874.871,22

De acordo com a Nota Técnica nº 068/2022/DTAF (documento SEI Nº 00050005696), segue o índice de correção do valor da Contraprestação pelo IPCA:

IPCA FEVEREIRO/2018 (4946,50), IPCA JUNHO/2022 (6455,85) REAJUSTE ACUMULADO = 30,5134944%

IPCA	
FEVEREIRO/2018	4946,50
JUNHO/2021	6455,85
REAJUSTE ACUMULADO	30,5134944%

Desta maneira, o valor atualizado da Contraprestação pública A é de R\$ 6.362.364,78

Sem mais, concluo este Relatório e encaminho para ciência e aprovação dos respectivos responsáveis.

3. CONTRAPRESTAÇÃO (B)

A partir da conclusão da Ponte sobre o Rio São Francisco até o término do Prazo de Concessão, a Concessionária deverá realizar intervenções de forma que sejam cumpridos os parâmetros de desempenho para cada um dos grupos de Obras e Serviços relativos à Ponte sobre o Rio São Francisco, onde conjunto de parâmetros medidores da qualidade e disponibilidade na Ponte sobre o Rio São Francisco, que contribuirão para determinar o valor da Contraprestação Pública B.

3.1 Parâmetros com Medição por Conjunto

PAVIMENTO DA PONTE (Medição por Conjunto)	PONTUAÇÃO (0 A 1) (a)	PESO (a)	NOTA (a) x (b)
Ausência de "painéis" e afundamentos plásticos	1,000	3,000	3,000
Ausência de áreas excessivamente remendadas, seguindo a proporção máxima de 20 (vinte) reparos a cada quilômetro e 4 (quatro) reparos a cada 100 metros.	1,000	3,000	3,000
Ausência de desnível entre duas faixas de tráfego contíguas.	1,000	3,000	3,000
Desnível entre a faixa de tráfego e o acostamento de, no máximo, 5 (cinco) cm.	1,000	3,000	3,000
Ausência de flechas nas trilhas de roda, medidas sob corda de 1,20 m, superiores a 7 (sete) mm para revestimentos em Concreto Asfáltico ou superiores a 10 (dez) mm para revestimentos em Tratamento Superficial ou Microrrevestimento Asfáltico.	1,000	3,000	3,000
Irregularidade longitudinal (IRI), medida conforme o estabelecido no PER, de no máximo 2,7 m/km (dois inteiros e sete décimos) para revestimentos em Concreto Asfáltico e de no máximo 4,0 m/km (quatro) para revestimento em Tratamento Superficial ou Microrrevestimento Asfáltico.	1,000	3,000	3,000
Ausência total de fissuras de classe 2 e 3 (FC-2 e FC-3).	1,000	3,000	3,000
Deflexão Característica (Dc) < 1,1 x Deflexão Máxima Admissível.	1,000	3,000	3,000
Índice de Gravidade Global (IGG) ≤ 40 (quarenta)	1,000	3,000	3,000
VRD (valor da resistência a derrapagem) situado no intervalo de 47 (quarenta e sete) a 75 (setenta e cinco). Para camadas porosas de atrito dispensa-se o limite máximo.	1,000	3,000	3,000
Valor de HS situado na faixa de 0,60 (seis décimos) a 1,20 (um inteiro e dois décimos) mm	1,000	3,000	3,000
TOTAL PAVIMENTO			33,000

A CONCEF entregou relatório de monitoração para este parâmetro por meio do processo **SEI Nº 081.2159.2022.0005084-33** em 07 de outubro de 2022.

Em visita técnica realizada em janeiro de 2023, foi verificado que o pavimento da Ponte apresenta bom comportamento mecânico, não foi observado a presença de “painéis” ou afundamentos plásticos.

As trincas longitudinais no pavimento do aterro das margens barram e xique-xique persistem, porém, estão sendo monitoradas pela CONCEF que segue realizando a selagem com material asfáltico, com o objetivo de evitar infiltração da água no corpo do aterro.

A frequência mínima para a realização dos levantamentos previstos para o monitoramento dos parâmetros de desempenho e os métodos a serem empregados estão indicados na **Tabela 1** abaixo, conforme definido no PER. Esta periodicidade será utilizada para a obtenção dos **parâmetros das Seções II e III**.

Isto posto, em observância a periodicidade deste grupo, tendo em vista que, a última avaliação ocorreu em outubro de 2022, a nota será mantida e por tanto, a pontuação ficou definida para este trimestre em **33,000**.

ESTRUTURA DA PONTE (Medição por conjunto)	PONTUAÇÃO (0 A 1) (a)	PESO (a)	NOTA (a) x (b)
Aparelhos de apoio com todas as intervenções necessárias.	1,000	7,000	7,000
Fundações de qualquer natureza com ausência de problemas funcionais, estruturais ou de durabilidade e com todas as intervenções necessárias.	1,000	7,000	7,000
Elementos em concreto, encontros e aterrados com ausência de problemas e com todas as intervenções necessárias.	1,000	7,000	7,000
Juntas de dilatação sem problemas e com todas as intervenções necessárias.	1,000	7,000	7,000
Cabos de protensão e armaduras em geral sem problemas e com todas as intervenções necessárias.	1,000	7,000	7,000
Ausência de problemas emergenciais, de qualquer natureza, que, em curto prazo, possam colocar em risco a estabilidade da Ponte.	1,000	8,000	8,000
			43,000

A CONCEF entregou relatório para este parâmetro por meio do processo SEI Nº **081.2159.2022.0005084-33**, em 07 de outubro 2022.

Em visita técnica realizada em janeiro de 2023, sob o aspecto visual, foi verificado que a estrutura possui bom comportamento, mantendo as características originais da construção.

A frequência mínima para a realização dos levantamentos previstos para o monitoramento dos parâmetros de desempenho e os métodos a serem empregados estão indicados na **Tabela 1** abaixo, conforme definido no PER. Esta periodicidade será utilizada para a obtenção dos **parâmetros das Seções II e III**.

Isto posto, em observância a periodicidade deste grupo, tendo em vista que, a última avaliação ocorreu em outubro de 2022, a nota será mantida e por tanto, a pontuação ficou definida para este trimestre em **43,000**.

SINALIZAÇÃO E ELEMENTOS DE SEGURANÇA (Medição por Conjunto)	PONTUAÇÃO COM REINCIDÊNCIA (0 A 1) (a)	PESO (a)	NOTA (a) x (b)
Sinalização horizontal com índice de retrorrefletância mínimo de 80 mcd/lx.m ² para elementos de cor amarela e 100 mcd/lx.m ² para elementos de cor branca em 100% do trecho.	1,000	3,000	3,000
Sinalização vertical e aérea com índice de retrorrefletância de no mínimo 85% do valor inicial para as películas das placas, de acordo com a NBR 14644.	1,000	3,000	3,000
Tachas refletivas e demais elementos de segurança em bom estado de conservação.	1,000	3,000	3,000
Guarda-corpos, guarda-rodas e passeios em bons estados de conservação.	1,000	3,000	3,000
Sinalização náutica em bom estado de conservação, atendendo os parâmetros originais de projeto.	1,000	3,000	3,000
Energia e iluminação com funcionalidades preservadas, com condições de uso iguais às apresentadas na aceitação dos sistemas de energia e iluminação.	1,000	3,000	3,000
SINALIZAÇÃO E ELEMENTOS DE SEGURANÇA			18,000

A CONCEF entregou relatório para este parâmetro por meio do processo **SEI Nº 081.2159.2022.0005084-33**, em 07 de outubro 2022.

Durante a vistoria, podemos observar que as tachas refletivas, Guarda-corpos, passeios, sinalização náutica, energia e iluminação possuem bom comportamento e estado de conservação.

A frequência mínima para a realização dos levantamentos previstos para o monitoramento dos parâmetros de desempenho e os métodos a serem empregados estão indicados na **Tabela 1** abaixo, conforme definido no PER. Esta periodicidade será utilizada para a obtenção dos **parâmetros das Seções II e III**.

Isto posto, em observância a periodicidade deste grupo, tendo em vista que, a última avaliação ocorreu em outubro de 2022, a nota será mantida e por tanto, a pontuação ficou definida para este trimestre em **18,000**.



DRENAGEM (Medição por Conjunto)	PONTUAÇÃO COM PENALIDADE DE REINCIDÊNCIA (0 A 1) (a)	PESO (a)	NOTA (a) x (b)
O sistema de drenagem da Ponte apresenta um alto padrão de desempenho funcional e de durabilidade, está limpo e desobstruído.	1,000	3,000	3,000
Ausência de pontos de acumulação de água na pista de rolamento.	1,000	3,000	3,000
TOTAL DRENAGEM E OBRAS-DE-ARTE CORRENTES			6,000

A CONCEF entregou relatório de monitoração MON-0006/2023 para este parâmetro por meio do processo **SEI Nº 081.2159.2023.0000084-82**, em 10 de janeiro 2023.

Durante a vistoria foi observado que não há pontos de acúmulo de água no pavimento devido ao seu bom estado de conservação, e o sistema de drenagem apresenta bom desempenho funcional e todos os seus dispositivos estão limpos e desobstruídos.

Chamamos atenção mais uma vez para o posicionamento dos drenos na região do encontro do lado de Xique-Xique direcionam o fluxo de água direto para o corpo do aterro. Esse não correto direcionamento do fluxo de água está ocasionando erosão no aterro, a Concessionária a fez uma recuperação da área, utilizando pedras de mão no preenchimento da erosão, contudo nas últimas chuvas ocorridas em dezembro de 2022, voltou a nos trazer preocupação, **pois houve o afundamento das pedras colocadas pela CONCEF um indicativo de que o problema persiste. Dessa forma, a CONCEF deverá adotar uma medida eficiente e definitiva evitando assim o comprometimento estrutural do corpo do aterro.**

Tal ocorrido evidencia que o Sistema de Drenagem da Ponte não está com um alto padrão de funcionalidade e de desempenho, contudo o parâmetro tem como periodicidade semestral e tendo em vista que, foi avaliado em outubro de 2022, não será descontada sua nota nesse período, mas, seguiremos atentos para que o problema seja solucionado o quanto antes.

Isto posto, atribuímos a nota máxima para esse subgrupo nesta avaliação, ficando definida a nota **6,000**.

3.2 Consolidando o Índice de Desempenho Global a partir de cada subgrupo:

RESULTADO - Avaliação da Ponte

Grupo de Serviços	NOTA
PAVIMENTO DA PONTE	33,000
ESTRUTURA DA PONTE	43,000
SINALIZAÇÃO E ELEMENTOS DE SEGURANÇA DA PONTE	18,000
DRENAGEM	6,000
ÍNDICE DE DESEMPENHO	100,000

Na forma no **Anexo 3 – Cálculo da Contraprestação Pública Mensal Efetiva e Índice de Desempenho (Seção III)**:

O Índice de Desempenho (ID) da Ponte é definido pela soma das notas de cada grupo de Obras e Serviços avaliado nesta Seção. O fator multiplicador da parcela variável das contraprestações referentes à Ponte será calculado de acordo com as regras a seguir, onde:

- IDP: Índice de Desempenho da Ponte.
- KB: Fator multiplicador da parcela variável da Contraprestação Pública B.

1. Para IDP maior ou igual a 90,0 (noventa), o desempenho da Concessionária será considerado “plenamente satisfatório” e a Concessionária receberá a integralidade da contraprestação variável inicialmente prevista, não cabendo deduções decorrentes do Sistema de Avaliação de Desempenho.

$$KB = 1,0$$

Conforme o primeiro termo aditivo (00049907532), a Contraprestação B o valor anual de R\$12.561.545,32, cujo valor mensal será devido a partir do 2º (segundo) ano após a efetiva construção e disponibilidade da Ponte Travessia até o 20º (vigésimo) ano da Concessão contado a partir da data de assinatura do Contrato de Concessão, em função dos serviços de operação.

Do contrato:

VALOR ANUAL MÁXIMO	VALOR MENSAL MÁXIMO	PARCELA FIXA	PARCELA VARIÁVEL	KB	PARCELA VARIÁVEL CALCULADA	Valor TOTAL DEVIDO À CONCEF
R\$12.561.545,32	R\$ 1.046.795,44	R\$ 956.346,52	R\$ 409.862,79	1,0	R\$ 409.862,79	R\$ 1.366.209,31

De acordo com a Nota Técnica nº 068/2022/DTAF (documento SEI Nº 00050005696), segue o índice de correção do valor da Contraprestação pelo IPCA:

IPCA FEVEREIRO/2018 (4946,50), IPCA JUNHO/2022 (6455,85) REAJUSTE ACUMULADO = 30,5134944%

IPCA	
FEVEREIRO/2018	4946,50
JUNHO/2021	6455,85
REAJUSTE ACUMULADO	30,5134944%

Desta maneira, o valor atualizado da Contraprestação pública B é de R\$1.366.209,31.

Sem mais, concluo este Relatório e encaminho para ciência e aprovação dos respectivos responsáveis.

Salvador-BA, 23 de janeiro de 2023.



RAIMUNDO DANTAS DE SANTANA JÚNIOR
Assessor Técnico/NGCTRARP/AGERBA

ANEXO I

RELATÓRIO FOTOGRAFICO

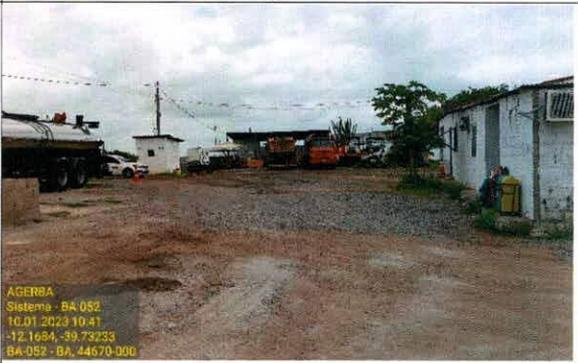
OBJETO:	VISITA TÉCNICA AO SISTEMA VIÁRIO BA-052
DATA:	09 a 12 de janeiro de 2023
RESPONSÁVEL:	Raimundo Dantas de Santana Júnior

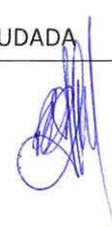
Contraprestação A

PAVIMENTO

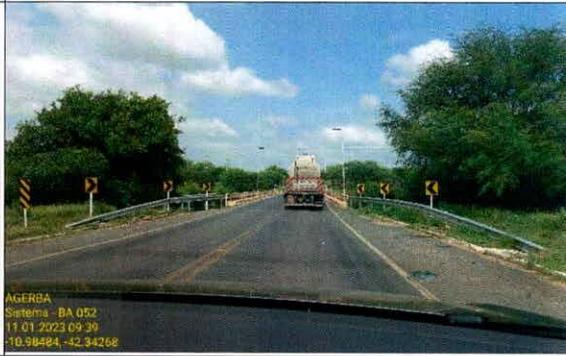
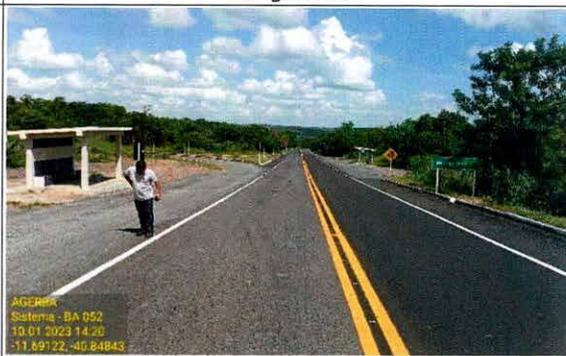
<i>Imagem 01</i>	<i>Imagem 02</i>
 <p>AGERBA Sistema - BA 052 10.01.2023 09:12 -12.29381, -39.03041</p>	 <p>AGERBA Sistema - BA 052 10.01.2023 09:22 -12.24564, -39.08274 BA-052 - BA</p>
Localização: BA-052 – KM 102	Localização: BA- 052, KM 8,0
Descrição: INICIO DO SISTEMA VIÁRIO	Descrição: BURACO NO PAVIMENTO
<i>Imagem 03</i>	<i>Imagem 04</i>
 <p>AGERBA Sistema - BA 052 10.01.2023 09:46 -12.17771, -39.28626 BA 052 - BA, 44670-000</p>	 <p>AGERBA Sistema - BA 052 10.01.2023 10:29 -12.18409, -39.70859 BA-052 - BA, 44676-000</p>
Localização: BA- 052, KM 33	Localização: BA – 052, KM 83,0
Descrição: BURACO NO PAVIMENTO	Descrição: SERVIÇO DE RESTAURAÇÃO DO PAVIMENTO, APLICAÇÃO DE MICRORREVESTIMENTO



<p style="text-align: center;"><i>Imagem 05</i></p>  <p>AGERBA Sistema - BA 052 10.01.2023 10:42 -12.13626, -39.79192 BA-052 - BA, 44670-000</p>	<p style="text-align: center;"><i>Imagem 06</i></p>  <p>AGERBA Sistema - BA 052 10.01.2023 10:41 -12.1684, -39.73233 BA-052 - BA, 44670-000</p>
<p>Localização: BA – 052, KM 100,0</p> <p>Descrição: OBRAS DE RESTAURAÇÃO DO ACOSTAMENTO</p>	<p>Localização: BA- 052, KM 100,0</p> <p>Descrição: CANTEIRO DE OBRAS</p>
<p style="text-align: center;"><i>Imagem 07</i></p>  <p>AGERBA Sistema - BA 052 10.01.2023 16:35</p>	<p style="text-align: center;"><i>Imagem 08</i></p>  <p>AGERBA Sistema - BA 052 10.01.2023 15:44 -39.081, -11.66365 052 - BA</p>
<p>Localização: BA-052, KM 328,0</p> <p>Descrição: OBRAS DE RECUPERAÇÃO E ALARGAMENTO DO ACOSTAMENTO</p>	<p>Localização: BA-052, KM 331,0</p> <p>Descrição: OBRAS DE RESTAURAÇÃO DO PAVIMENTO</p>
<p style="text-align: center;"><i>Imagem 09</i></p>  <p>AGERBA Sistema - BA 052 01.2023 11:05 -10046, -43.09019 r. Antiga Para Barra - BA, 47400-000</p>	<p style="text-align: center;"><i>Imagem 10</i></p>  <p>AGERBA Sistema - BA 052 11.01.2023 11:08 -11.10032, -43.08061 BA-160 - Copiloko - BA</p>
<p>Localização: BA-160, KM 78,0</p> <p>Descrição: SERVIÇO DE TAPA BURACO</p>	<p>Localização: BA-160, KM 79,0</p> <p>Descrição: APLICAÇÃO DE MICRORREVESTIMENTO EM ÁREA EXSUDADA</p>

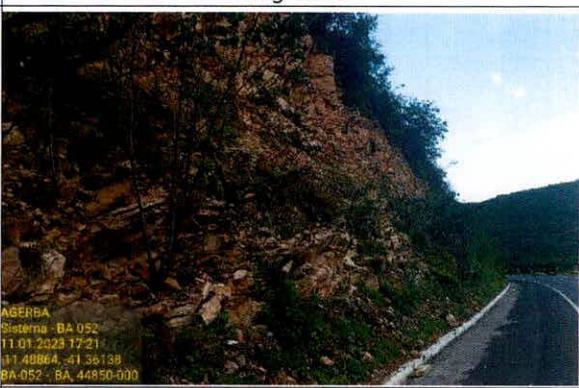


SINALIZAÇÃO E ELEMENTOS DE SEGURANÇA

<p style="text-align: center;"><i>Imagem 11</i></p>  <p>AGERBA Sistema - BA 052 10.01.2023 09:12 -12.29378, -39.03052 BA-052 - Gov. Dr. João Durval Carneiro - BA</p>	<p style="text-align: center;"><i>Imagem 12</i></p>  <p>AGERBA Sistema - BA 052 12.01.2023 10:32</p>
<p>Localização: BA-052, KM 0,0</p> <p>Descrição: SINALIZAÇÃO VERTICAL</p>	<p>Localização: BA-052, KM 83,0</p> <p>Descrição: PINTURA DE FAIXAS EM TRECHO RECENTEMENTE RESTAURADO</p>
<p style="text-align: center;"><i>Imagem 13</i></p>  <p>AGERBA Sistema - BA 052 32.01.2023 10:04 -12.1175, -39.82993</p>	<p style="text-align: center;"><i>Imagem 14</i></p>  <p>AGERBA Sistema - BA 052 11.01.2023 09:39 -10.98484, -42.84268</p>
<p>Localização: BA-052</p> <p>Descrição: SINALIZAÇÃO DAS OBRAS DE RESTAURAÇÃO – PARE/SIGA</p>	<p>Localização: BA-052</p> <p>Descrição: SINALIZAÇÃO PONTE</p>
<p style="text-align: center;"><i>Imagem 15</i></p>  <p>AGERBA Sistema - BA 052 10.01.2023 09:56 -13.02845, -39.07703 BA-052 - RA</p>	<p style="text-align: center;"><i>Imagem 16</i></p>  <p>AGERBA Sistema - BA 052 10.01.2023 14:20 -11.69122, -40.84843</p>
<p>Localização: BA-052</p> <p>Descrição: SINALIZAÇÃO RADAR</p>	<p>Localização: BA-052</p> <p>Descrição: SINALIZAÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL EM TRECHO RESTAURADO</p>

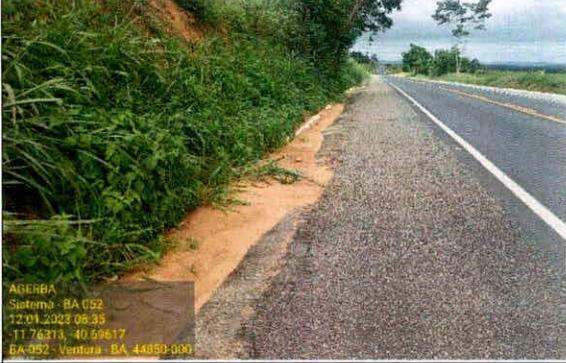


TERRAPLENOS E ESTRUTURAS DE CONTENÇÃO

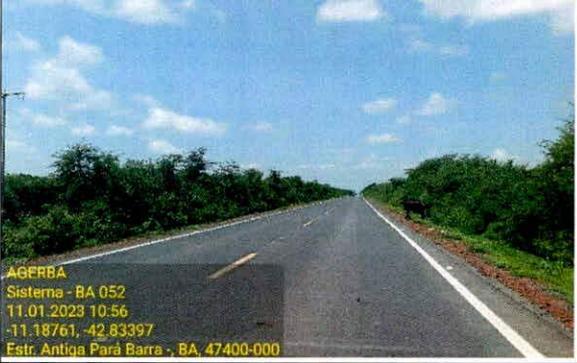
<p style="text-align: center;"><i>Imagem 17</i></p>  <p><small>AGERBA Sistema - BA 052 12.01.2023 14:10</small></p>	<p style="text-align: center;"><i>Imagem 18</i></p>  <p><small>AGERBA Sistema - BA 052 12.01.2023 08:14 -11.67959, -40.86123</small></p>
<p>Localização: BA-052</p> <p>Descrição: TALUDE DE CORTE COM APARENCIA RUIM – (SOLO)</p>	<p>Localização: BA-052, KM 231,0</p> <p>Descrição: TALUDE DE CORTE COM BAIXO COMPOORTAMENTO ESTRUTURAL – (SOLO E ROCHA), DESTACADAS LOCAIS COM RISCO DE DESPRENDIMENTO DE MATERIAL, CIRCULADO ROCHA QUE SE DESPRENDEU DO TALUDE</p>
<p style="text-align: center;"><i>Imagem 19</i></p>  <p><small>AGERBA Sistema - BA 052 12.01.2023 08:13 -11.67955, -40.86136</small></p>	<p style="text-align: center;"><i>Imagem 20</i></p>  <p><small>AGERBA Sistema - BA 052 11.01.2023 17:21 -11.48864, -41.58138 BA-052 - BA, 44850-000</small></p>
<p>Localização: BA-052, KM 231,0</p> <p>Descrição: TALUDE DE CORTE COM BAIXO COMPOORTAMENTO ESTRUTURAL – (SOLO)</p>	<p>Localização: BA-052, KM</p> <p>Descrição: TALUDE DE CORTE COM APARENCIA RUIM – (ROCHA)</p>



DRENAGEM E OBRAS-DE-ARTE CORRENTES

<p style="text-align: center;"><i>Imagem 21</i></p>  <p><small>AGERBA Sistema - BA 052 12.01.2023 09:29 11.79637 - 40.15079 BA-052 - Ba</small></p>	<p style="text-align: center;"><i>Imagem 22</i></p>  <p><small>AGERBA Sistema - BA 052 12.01.2023 09:35 11.76313 - 40.69617 BA-052 - Ventura - BA 44830-000</small></p>
<p>Localização: BA- 052, KM 14,0</p>	<p>Localização: BA-052</p>
<p>Descrição: SARJETA QUEBRADA E COM A PRESENÇA DE VEGETAÇÃO</p>	<p>Descrição: SARJETA OBSTRUIDA E VEGETAÇÃO IRREGULAR</p>
<p style="text-align: center;"><i>Imagem 23</i></p>  <p><small>AGERBA Sistema - BA 052 12.01.2023 08:43 11.79627 - 40.62846 BA-052 - Porto Feliz - BA 44830-000</small></p>	<p style="text-align: center;"><i>Imagem 24</i></p>  <p><small>AGERBA Sistema - BA 052 12.01.2023 09:13</small></p>
<p>Localização: BA-052</p>	<p>Localização: BA-052</p>
<p>Descrição: SARJETA E DESCIDA D'ÁGUA OBSTRUIDA COM MATERIAL CARREADO (SOLO)</p>	<p>Descrição: SARJETA OBSTRUIDA E DANIFICADA</p>
<p style="text-align: center;"><i>Imagem 25</i></p>  <p><small>AGERBA Sistema - BA 052 12.01.2023 08:34 11.79637 - 40.62843 BA-052 - Porto Feliz - BA 44830-000</small></p>	<p style="text-align: center;"><i>Imagem 26</i></p>  <p><small>AGERBA Sistema - BA 052 12.01.2023 09:30 11.95721 - 40.20082 BA-052 - Porto Feliz - BA 44830-000</small></p>
<p>Localização: BA-052</p>	<p>Localização: BA-052, KM135,0</p>
<p>Descrição: DESCIDA D'ÁGUA OBSTRUIDA COM MATERIAL CARREADO (SOLO E VEGETAÇÃO)</p>	<p>Descrição: DESCIDA D'ÁGUA OBSTRUIDA COM MATERIAL CARREADO (SOLO)</p>

FAIXA DE DOMINIO

<p style="text-align: center;"><i>Imagem 27</i></p>  <p>AGERBA Sistema - BA 052 11.01.2023 08:56 -11.16992, -42.03575</p>	<p style="text-align: center;"><i>Imagem 28</i></p>  <p>AGERBA Sistema - BA 052 10.01.2023 09:23 -12.23535, -42.06236 BA 052 - BA</p>
<p>Localização: BA-052</p>	<p>Localização: BA-052</p>
<p>Descrição: SERVIÇOS DE ROÇAGEM MECANIZADA</p>	<p>Descrição: MATERIAL PROVENIENTE DOS REPAROS NO PAVIMENTO DESCARTADO NA FAIXA</p>
<p style="text-align: center;"><i>Imagem 29</i></p>  <p>AGERBA Sistema - BA 052 12.01.2023 10:03</p>	<p style="text-align: center;"><i>Imagem 30</i></p>  <p>RBA Sistema - BA 052 1.2023 09:29 -68805, -42.33814</p>
<p>Localização: BA-052, KM 100,0</p>	<p>Localização: BA-052</p>
<p>Descrição: VEGETAÇÃO IRREGULAR NA FAIXA DE DOMÍNIO</p>	<p>Descrição: VEGETAÇÃO IRREGULAR NA FAIXA DE DOMÍNIO</p>
<p style="text-align: center;"><i>Imagem 31</i></p>  <p>AGERBA Sistema - BA 052 11.01.2023 10:56 -11.18761, -42.83397 Estr. Antiga Pará Barro - BA, 47400-000</p>	<p style="text-align: center;"><i>Imagem 32</i></p>  <p>BA Sistema - BA 052 1.2023 09:01 -6615, -40.62946 32 - Porto Feliz - BA, 44830-000</p>
<p>Localização: BA-052</p>	<p>Localização: BA-052</p>
<p>Descrição: ANIMAL NA FAIXA DE DOMÍNIO (BOVINO)</p>	<p>Descrição: VEGETAÇÃO IRREGULAR NA FAIXA DE DOMÍNIO</p>

MEIO AMBIENTE

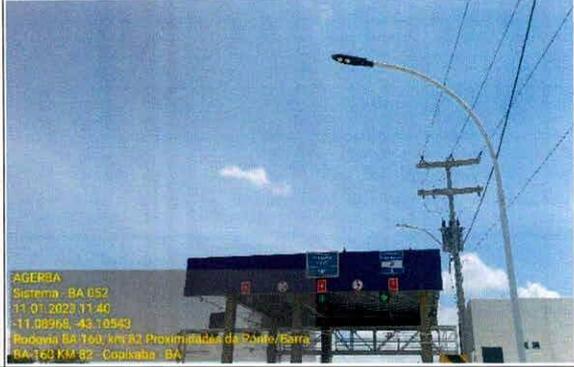
<p style="text-align: center;"><i>Imagem 33</i></p> <p>AGERBA Sistema - BA-052 10.01.2023 14:22 -12.13621, -39.79178 BA-052 - BA-44670-000</p>	<p style="text-align: center;"><i>Imagem 34</i></p> <p>AGERBA Sistema - BA-052 11.01.2023 16:33 -11.33827, -41.68243 BA-052 - BA</p>
<p>Localização: BA-052</p>	<p>Localização: BA-052, KM 333,0</p>
<p>Descrição: ÁREA DE VIVÊNCIA NO TRECHO EM RECUPERAÇÃO</p>	<p>Descrição: CAIXA DE EMPRESTIMO (CONCEF)</p>
<p style="text-align: center;"><i>Imagem 35</i></p> <p>AGERBA Sistema - BA-052 10.01.2023 11:22 -12.13621, -39.79178 BA-052 - BA-44670-000</p>	<p style="text-align: center;"><i>Imagem 36</i></p> <p>AGERBA Sistema - BA-052 12.01.2023 10:18 -12.11728, -39.83308</p>
<p>Localização: BA-052</p>	<p>Localização: BA-052</p>
<p>Descrição: PULMÃO DE AGREGADO - RESTAURAÇÃO</p>	<p>Descrição: CAMINHÃO DE FORNECIMENTO DE MATERIAL ASFALTICO EMPRESA BRASQUIMICA</p>

EDIFICAÇÕES, CCO E INSTALAÇÕES OPERACIONAIS

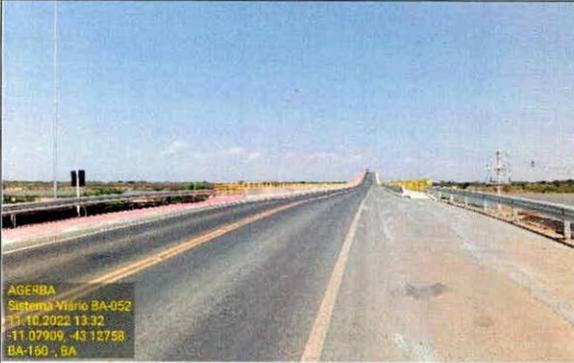
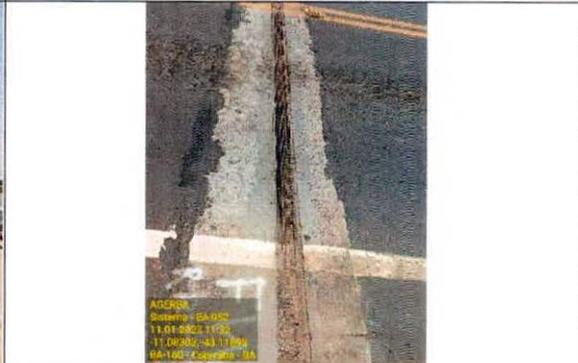
<i>Imagem 37</i>	<i>Imagem 38</i>
 <p>AGERBA Sistema - BA 052 11.01.2023 11:50 -11.08986 -43.10906 Rodovia BA-160, km 82 Proximidades da Ponte/Barra BA-160 KM 82 - Copixaba - BA</p>	 <p>AGERBA Sistema - BA 052 11.01.2023 11:52 -11.08986 -43.10504 Rodovia BA-160, km 82 Proximidades da Ponte/Barra BA-160 KM 82 - Copixaba - BA</p>
Localização: BA-160	Localização: BA-160
Descrição: ÁREA DE OPERAÇÃO DO PEDÁGIO	Descrição: CCO PEDÁGIO

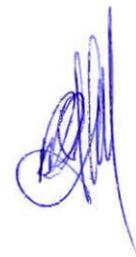
SISTEMA DE PEDÁGIO E CONTROLE DE ARRECADAÇÃO

<i>Imagem 39</i>	<i>Imagem 40</i>
 <p>AGERBA Sistema - BA 052 11.01.2023 11:40 -11.08971 -43.10944 Rodovia BA-160, km 82 Proximidades da Ponte/Barra BA-160 KM 82 - Copixaba - BA</p>	 <p>AGERBA Sistema - BA 052 11.01.2023 11:42 -11.08973 -43.10515 Rodovia BA-160, km 82 Proximidades da Ponte/Barra BA-160 KM 82 - Copixaba - BA</p>
Localização: BA-160	Localização: BA-160
Descrição: PRAÇA DE PEDÁGIO	Descrição: PRAÇA DE PEDÁGIO
<i>Imagem 41</i>	<i>Imagem 42</i>
 <p>AGERBA Sistema - BA 052 11.01.2023 11:42 -11.08958 -43.10908 Rodovia BA-160, km 82 Proximidades da Ponte/Barra BA-160 KM 82 - Copixaba - BA</p>	 <p>AGERBA Sistema - BA 052 11.01.2023 11:39 -11.08987 -43.10542 Rodovia BA-160, km 82 Proximidades da Ponte/Barra BA-160 KM 82 - Copixaba - BA</p>
Localização: BA-160	Localização: BA-160
Descrição: PRAÇA DE PEDÁGIO	Descrição: PRAÇA DE PEDÁGIO

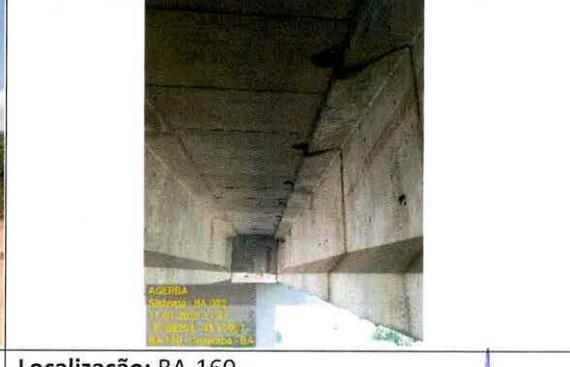
<p style="text-align: center;"><i>Imagem 43</i></p>  <p><small>AGERBA Sistema - BA 052 11.01.2023 11:44 -11.08975 -43.10520 Rodovia BA-160, km 82 Proximidades da Ponte/Barra BA-160 KM 82 - Copilaba - BA</small></p> <p>Localização: BA-160</p> <p>Descrição: PRAÇA DE PEDÁGIO</p>	<p style="text-align: center;"><i>Imagem 44</i></p>  <p><small>AGERBA Sistema - BA 052 11.01.2023 11:46 -11.08968 -43.10543 Rodovia BA-160, km 82 Proximidades da Ponte/Barra BA-160 KM 82 - Copilaba - BA</small></p> <p>Localização: BA-160</p> <p>Descrição: ILUMINAÇÃO NA PRAÇA DE PEDÁGIO</p>
<p style="text-align: center;"><i>Imagem 45</i></p>  <p><small>AGERBA Sistema - BA 052 11.01.2023 11:42 -11.08958 -43.10509 Rodovia BA-160, km 82 Proximidades da Ponte/Barra BA-160 KM 82 - Copilaba - BA</small></p> <p>Localização: BA-160</p> <p>Descrição: PAVIMENTO DA PRAÇA DE PEDÁGIO</p>	<p style="text-align: center;"><i>Imagem 46</i></p>  <p><small>AGERBA Sistema - BA 052 11.01.2023 11:41 -11.08967 -43.10520 Rodovia BA-160, km 82 Proximidades da Ponte/Barra BA-160 KM 82 - Copilaba - BA</small></p> <p>Localização: BA-160</p> <p>Descrição: PAVIMENTO DA PRAÇA DE PEDÁGIO</p>

Contraprestação B**PAVIMENTO DA PONTE**

<p style="text-align: center;"><i>Imagem 47</i></p>  <p>AGERBA Sistema - BA 052 11.01.2023 11:34 -11.08115, -43.12313 BA-160</p>	<p style="text-align: center;"><i>Imagem 48</i></p>  <p>AGERBA Sistema - BA 052 11.01.2023 11:39 -11.08306, -43.11895 BA-160 - Copikaba - BA</p>
Localização: BA-160	Localização: BA- 160
Descrição: IMAGEM PANORÂMICA DA PONTE	Descrição: PAVIMENTO DA PONTE
<p style="text-align: center;"><i>Imagem 49</i></p>  <p>AGERBA Sistema - Wiário BA-052 11.01.2022 13:32 -11.07909, -43.12758 BA-160 - BA</p>	<p style="text-align: center;"><i>Imagem 50</i></p>  <p>AGERBA Sistema - BA-052 11.01.2022 11:52 -11.08302, -43.11894 BA-160 - Copikaba - BA</p>
Localização: BA-160	Localização: BA- 160
Descrição: PAVIMENTO DA PONTE	Descrição: PAVIMENTO DA PONTE JUNTA DE DILATAÇÃO

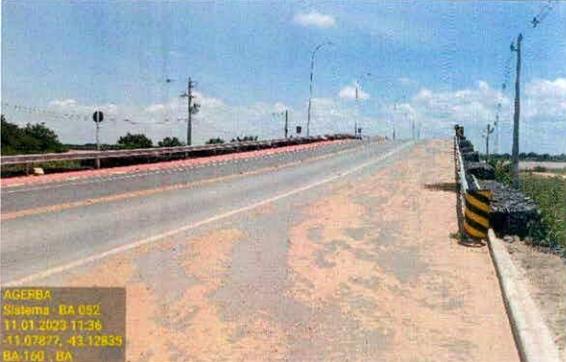


ESTRUTURA DA PONTE

<p style="text-align: center;"><i>Imagem 51</i></p>  <p><small>AGERBA Sistema - BA 052 11.01.2023 11:27 +11 08293 - 43 11907 BA-160 - Copisaba - BA</small></p>	<p style="text-align: center;"><i>Imagem 52</i></p>  <p><small>AGERBA Sistema - BA 052 11.01.2023 11:35 +11 07886 - 43 12836 BA-160 - BA</small></p>
<p>Localização: BA-160</p>	<p>Localização: BA- 160</p>
<p>Descrição: ESTRUTURA DA PONTE</p>	<p>Descrição: ATERRO EXECUTADO EM TERRA ARMADA NO ENCOTRO DA MARGEM BARRA</p>
<p style="text-align: center;"><i>Imagem 53</i></p>  <p><small>AGERBA Sistema - BA 052 11.01.2023 11:29 +11 04985 - 43 11714 BA-160 - BA</small></p>	<p style="text-align: center;"><i>Imagem 54</i></p>  <p><small>AGERBA Sistema - BA 052 11.01.2023 11:29 +11 04985 - 43 11714 BA-160 - BA</small></p>
<p>Localização: BA-160</p>	<p>Localização: BA- 160</p>
<p>Descrição: APARELHOS DE APOIO</p>	<p>Descrição: APARELHOS DE APOIO</p>
<p style="text-align: center;"><i>Imagem 55</i></p>  <p><small>AGERBA Sistema - BA 052 11.01.2023 11:19 +11 08417 - 43 11621 BA-160 - Copisaba - BA</small></p>	<p style="text-align: center;"><i>Imagem 56</i></p>  <p><small>AGERBA Sistema - BA 052 11.01.2023 11:29 +11 08293 - 43 11907 BA-160 - Copisaba - BA</small></p>
<p>Localização: BA-160</p>	<p>Localização: BA-160</p>
<p>Descrição: ATERRO EXECUTADO EM TERRA DA MARGEM XIQUE-XIQUE</p>	<p>Descrição: TABULEIRO DA PONTE</p>



SINALIZAÇÃO E ELEMENTOS DE SEGURANÇA

<p style="text-align: center;"><i>Imagem 57</i></p>  <p><small>AGERBA Sistema - BA 052 11.01.2023 11:25 -11.09305 - 43.11876 BA-160 - Copixaba - BA</small></p>	<p style="text-align: center;"><i>Imagem 58</i></p>  <p><small>AGERBA Sistema - BA 052 11.01.2023 11:22 -11.09387 - 43.11779 BA-160 - Copixaba - BA</small></p>
<p>Localização: BA- 160</p>	<p>Localização: BA-160</p>
<p>Descrição: GUARDA CORPO, BARREIRAS NEW JARSEY</p>	<p>Descrição: GUARDA CORPO, BARREIRAS NEW JARSEY E SINALIZAÇÃO HORIZONTAL</p>
<p style="text-align: center;"><i>Imagem 59</i></p>  <p><small>AGERBA Sistema - BA 052 11.01.2023 11:17 -11.09445 - 43.11621 BA-160 / Copixaba - BA</small></p>	<p style="text-align: center;"><i>Imagem 60</i></p>  <p><small>AGERBA Sistema - BA 052 11.01.2023 11:36 -11.07877 - 43.12835 BA-160 - BA</small></p>
<p>Localização: BA-160</p>	<p>Localização: BA-160</p>
<p>Descrição: ELEMENTO DE SEGURANÇA DEFENSA METÁLICA MARGEM XIQUE-XIQUE</p>	<p>Descrição: POSTES DE ILUMINAÇÃO</p>

DRENAGEM

<p style="text-align: center;"><i>Imagem 61</i></p> 	<p style="text-align: center;"><i>Imagem 62</i></p> 
<p>Localização: BA-160</p>	<p>Localização: BA-160</p>
<p>Descrição: DESCIDAS D'ÁGUA NO ATERRO DA ONTE MARGEM XIQUE-XIQUE</p>	<p>Descrição: EROSÃO NO ATERRO DA MARGEM XIQUE-XIQUE DISPOSITIVO DE DRENAGEM NO PAVIMENTO DA PONTE</p>
<p style="text-align: center;"><i>Imagem 63</i></p> 	<p style="text-align: center;"><i>Imagem 64</i></p> 
<p>Localização: BA-160</p>	<p>Localização: BA-160</p>
<p>Descrição: DISPOSITIVOS DE DRENAGEM NO TABULEIRO DA PONTE</p>	<p>Descrição: EROSÃO NO ATERRO DA MARGEM XIQUE-XIQUE DISPOSITIVO DE DRENAGEM NO PAVIMENTO DA PONTE</p>

RAIMUNDO DANTAS DE SANTANA JÚNIOR
Assessor Técnico/NGCTRAP/AGERBA